جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية كلية الدراسات العليا قسم العدالة الجنائية تخصص السياسة الجنائية

خريطة الجينوم البشري و الإثبات الجنائي الجنائي الجنائي دراسة تأصيلية تطبيقية

بحث مقدم استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير

إعــــداد مريـــع بن عبد الله بن سعيد آل جار الله آل شافع

> إشــــراف أ ٠ د ٠ علي محمد حسنين حماد

> > ٨٢٤١هـ - ٢٠٠٧م

إهــداء

إلى من تولياني بالرعاية والعناية منذ الصغر ٢٠٠٠ وتعهداني بحسن التربية والتعليم ٢٠٠٠ إلى من قضى الله ببرهما والإحسان إليهما :

والدي الغالي ٠٠ والدتي الغالية ٠٠ إليكما يامِشْعَل الدرب ونور الحياة ٠

إلى إخوتي الأعزاء ٠٠٠ تقديراً لهم ٠

السي زوجتي الحبيبة ١٠ وأبنائي الأحباء ١٠ تقديراً لصبرهم ومساندتهم ومشاركتهم لي ١٠

إلى جميع من وقف معي في إتمام هذه الرسالة ٠٠

أهدي هدا الجهد المتواضع ٠

ا لباحث

شكر وتقدير

يقول النبي ρ " من لم يشكر الناس لم يشكر الله "(۱) ويقول الشاعر الشكرُ أفضلُ ما حَاوَلْتَ مُلتمساً به الزيادة عند الله والناس لم يشكر الشكر أفضلُ ما حَاوَلْتَ مُلتمساً به الزيادة عند الله الله كالله عنه أسهم في النا فإنه يسرني أن أتقدم بالشكر والعرفان بعد شكر الله Ψ إلى كل من أسهم في دعم وتنفيذ هذه الرسالة ،

وأخص بالشكر والعرفان صاحب السمو الملكي وزير الداخلية الأمير نايف بن عبد العزيز ، وصاحب السمو الملكي نائب وزير الداخلية الأمير أحمد بن عبد العزيز ، وصاحب السمو الملكي مساعد وزير الداخلية للشؤون الأمنية الأمير محمد بن نايف بن عبد العزيز (حفظهم الله) الذين أتاحوا لى فرصة تحضير درجة الماجستير ،

كما أشكر معالي رئيس جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، وسعادة مدير الأمن العام ، وسعادة مدير شرطة المنطقة الشرقية ، على تشجيعهم ودعمهم للمبتعثين لمواصلة الدراسات العليا ،

وخبراء الفحوص البيولوجية ، على إثراء هذا البحث بنتائج تحليلات بصمة الجينات الوراثية في الفصل التطبيقي ،

وأُجزلُ الشُكرَ لأصحاب الفضيلة والسعادة لجنة المناقشة كلاً من الدكتور/ محمد المدني بو ساق ، رئيس قسم العدالة الجنائية بجامعة نايف العربية ، والدكتور / عبدالعزيز بن عبدالله الدخيل ، خبير البيولوجيا والفحوص الوراثية ، وعضو هيئة التدريس بكلية الملك فهد الأمنية ؛ على قبولِهما مناقشة هذه الرسالة وعلى ما بذلاه من جهدٍ أضاف بإذن الله - لها قيمة علمية ، وللمشرف والمقرر الأستاذ الدكتور / علي محمد حسنين حماد ، على تفضله بقبول الإشراف على الرسالة ، وإحاطتي بتوجيهه ، ونصحه ، وإرشاده إلى أن خَرَجَتْ هذه الرسالة إلى النور ، بالرغم من مسؤولياته ، وأعبائه المتعددة فجزاه الله عنى خير الجزاء ، وعلى إشادتهم بالرسالة ، والتوصية بطبعها والتبادل مع الجامعات ،

⁽١) أخرجه أحمد والترمذي وصححه الألباني في صحيح الجامع ٠

⁽٢) الخفاجي، نقلاً عن البعلبكي، روحي : معجم روائع الحكمة والأقوال الخالدة (دار العلم للملايين، بيروت، الجمهورية اللبنانية، الطبعة الثانية ٢٠٠٠م) ص ١٣٣٠.

والشكر الجزيل لأساتذتي الأفاضل بقسم العدالة الجنائية ؛ على ما قدموه لنا من علم ، وتوجيه ، وإرشاد ، طوال فترة الدراسة ·

وفي الختام فإنني أودُّ أن أُشيرَ إلى أَنَّ ما قُمْتُ به جهداً بشرياً ، يعتريهِ النقصُ لأَنَّ الكمالَ لله وحده ، وحسبي أنني بَذَلْتُ وسعي في هذه الرسالة ، والله ولي التوفيق •

الباحث

محتويات الدراسة

المقدمة الفصل التمهيدي: المدخل للدراسة وفيه ثلاثة مباحث: المبحث الأول: الإطار المنهجي للدراسة المبحث الثاني: الـــدراسات السابقة المبحث الثالث: تنظيم فصول الدراسة الفصل الأول: ماهية خريطة الجينوم البشري وفيه مبحثان : المبحث الأول: التعريف العلمي بخريطة الجينوم البشري المبحث الثاني: تاريخ اكتشاف خريطة الجينوم البشري الفصل الثاني: الدليل المادي وعلاقته بالقرائن في الإثبات الجنائي وفيه مبحثان : المبحث الأول: مفهوم الدليل المادي والقرائن المبحث الثاني: دور القرائن في الإثبات الجنائي الفصل الثالث: بصمة الجينات الوراثية وأثرها في الإثبات الجنائي وفيه مبحثان : المبحث الأول: ماهية بصمة الجينات الوراثية المبحث الثاني: أثر بصمة الجينات الوراثية في الإثبات الجنائي الفصل الرابع: رأي الفقه الإسلامي المعاصر في بصمة الجينات الوراثية وفيه ثلاثة مباحث: المبحث الأول: رأي المتحفظين في الإثبات ببصمة الجينات الوراثية المبحث الثانى: رأي المؤيدين في الإثبات ببصمة الجينات الوراثية

خريطة الجينوم البشري

و الإثبات الجنائي

المبحث الثالث: رأي الباحث في الإثبات ببصمة الجينات الوراثية

الفصل الخامس: التطبيقات العملية لبصمة الجينات الوراثية في الملكة العربية السعودية

الخاتمة: النتائج والتوصيات

المراجع

الفهرس

جامحة نايف الحربية للعلوم الأمنية



Naif Arab University For Security Sciences

كلية الدراسات العليا

غوذج رقم (٢٦)

قسم : العدالة الجنائية

تخصص: سياسة جنائية

ملخے صررسالیة کا ماجستیر ا دکتےوراه

عنوان الرسالة : خريطة الجينوم البشري والإثبات الجنائي ، دراسة تأصيلية تطبيقية

إعداد الطالب: مريِّع بن عبدالله بن سعيد آل جارالله آل شافع

إشراف: الأستاذ الدكتور / علي محمد حسنين حماد

لجنة مناقشة الرسالة:

۱ - الأستاذ الدكتور / علي محمد حسنين حماد مشرفاً ومقرراً
 ۲ - الدكتور / عبدالعزيز بن عبدالله الدخيل عضواً
 ۳ - الدكتور / محمد بن المدني بوساق عضاً

تاريخ المناقشة: ١٤٢٨/٣/٢١هـ الموافق ٢٠٠٧/٤/٩

مشكلة البحث: إيضاح دور خريطة الجينوم البشري وبصمة الجينات الوراثية كدليل إثبات جثائي، وما مدى مشروعية استخدام تقنيات خريطة الجينوم البشري في الإثبات الجنائي ٠

أهمية البحث: دراسة هذه الوسيلة الهامة ، دراسة شاملة ؛ لمعرفة حقيقتها والتعرف على بعض تطبيقاتها في الإثبات الجنائي . كما أنه يلقي الضوء على أحد أهم الاكتشافات العلمية والعملية الحديثة ، وهي خريطة الجينوم البشري ، وتبيين بعض القواعد التي تحكم الإثبات الجنائي وبعض تطبيقاتها (DNA)؛ لتساعد في فهم هذه التقنية الحديثة للعاملين في المجال الجنائي والقضائي ، والتعرف على تطبيقاتها في الإثبات الجنائي .

أهسداف البحث:

- القاء الضوء على خريطة الجينوم البشري وأهمية بصمة الجينات الوراثية في الإثبات الجنائي وفي إثبات النسب .
 - ٢)- بيان ماهية الأثر المادي وأهميته في الإثبات الجنائي •
 - ٣)- بيان ماهية خريطة الجينوم البشري ، ومراحل اكتشافها .
- ٤)- معرفة مدى الاعتماد على تطبيقات خريطة الجينوم البشري عملياً في مجالات الإثبات الجنائي .
 - هرفة التطبيقات المختلفة للجينوم البشرى •

فروض البحث/تساؤلاته:

- ١)- ما علم الوراثة الحديث وكيفية بداية العصر الجينومي، وما خريطة الجينوم البشري
 وكيف تم اكتشافها؟
 - ٢)- ما الدليل المادي وما أنواعه ؟ وما أهميته ؟ وما إمكانية الأخذ به في الإثبات الجنائي ؟
- ٣)- ما المقصود ببصمة الجينات الوراثية؟ و مدى مشروعية استخدام خريطة الجينوم البشري في الإثبات الجنائي؟
- ٤)- ما علاقة بصمة الجينات الوراثية بالجينوم البشري وكيف تُستخدم في التحقيقات الجنائية والكشف عن الجرائم؟
 - ٥)- ما مدى اعتماد القضاء السعودي على تطبيقات الجينوم البشري في الإثبات الجنائي ؟

منهج البحث:

تم إتباع المنهج الوصفي الاستقرائي ، وذلك ببيان كافة جوانب موضوع الدراسة من الجانب النظري ، ومنهج تحليل المضمون بالنسبة للجانب التطبيقي في هذه الدراسة ،

أهم النتائمية :

- ١)- تُجيز الشريعة الإسلامية العلاج الجيني القائم على استنساخ الجينات أو الخلايا الجذعية بضوابط محددة ٠
- ٢)- لا يجوزبيع الجينوم البشري لجنس ، أو لشعب ، أو لفرد ، لأي غرض كما لا تجوزهبته
 لأي جهة لما يترتب على بيعه أو هبته من مفاسد .
- ٣)- عدم ثبوت توارث الجريمة عن طريق العنصر أو الشعب بيولوجيا ، وتميزه لسلوك معين عن غيره من الشعوب ، والذي يحدد ذلك هو الثقافة والبيئة التي يعيشها ذلك المجتمع .
- ٤)- يجوز إثبات جرائم التعازير ببصمة الجينات الوراثية من أي نوع كانت فهي قرينة قاطعة فلا
 مانع من الالتجاء إليها في إثبات هذا النوع من الجرائم بل إنها تعتبر حجة وقرينة قاطعة في ذلك .

-500 No. 1

جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية



Naif Arab University For Security Sciences

College of Graduate Studies

غوذج رقم (۲۷)

Department: Criminal Justice.

Specialization: Criminal Politic

THESIS ABSTRACT ☑MA □PH.D

Thesis Title: The Human Genome map and the Criminal evidence. An applied authenticated study.

Prepared by: Muraya Abdullah Saeed Al garallah Al shafea .

Supervisor: Professor: Ali Mohamad Hasanain Hamad

Thesis Defence Committee:

1- Professor: Ali Mohamad Hasanain Hamad . Advisor and Determined

2- Dr: Abdulaziz Abduiiah ban Dakheel . Member

3- Dr: Mohamad Almadani Bosaq . Member

Defense Date: 21/3/1428 H -- 9/4/2007

Research Problem: Explain the role of the human Genome map and the print of the inherited Genetics as a Prove on the criminal Evidence and Show how legal to use the map of the human genome in criminal prove.

Research Importance: Study this important mean in a comprehensive way to know its truth and some of its application on criminal prove. Also it shed light at one of the important practical and scientific discoveries. Which is the human genome map? And demonstrate some of the roles that Governs the Criminal prove and its Applications DNA to help understand this modern technique. For those who work at the criminal and judicial area. And know it is Applications on Criminal Prove.

Research Objectives:

- 1- Shed light on the map of the human Genome and the Importance of the Inherited human Print on the Criminal and Pedigree Prove.
- 2- Show the Importance of the material trace On the Criminal Prove.
- 3- Explain the nature Of the human Genome map and the stages of its discovery.
- 4- Know how much can we rely on the human Genome map application practically in the Criminal prove areas.
- 5- Know the different applications of the human Genome.

Research Hypotheses / Questions:

- 1- What is modem heredity Science? And how is the beginning of Genome era? And what is the human Genome map? And how it was discovered?
- 2- What is material evidence? And it's kind and importance and what is the chance of taking it ah the criminal prove.
- 3- What is mint by the human heredity print? And what is the legality of using the human Genome map on the Criminal proves.
- 4- What is the relation between the heredity Genetic print and the human Genome and how it is used in the criminal Investigations and the discoveries of crimes?
- 5- How extent does the Saudi Judicial system count on the human Genome applications in the criminal prove.

Research Methodology:

And extrapolator descriptive methodize was used to show all sides of the study topic from the theoretic side. And analyzing it from the applicatory side of this study.

Main Results:

- 1- The Islamic sharia a low the Genetic Treatment that stands on cloning the genes ore stem cells under certain rolls.
- 2-selling of the human Genome is forbidden to race or people or individual. For any reason or even donate it to any one to prevent misuse of it.
- 3-crime is not proven to be inherited by element or by people biologically and distinguish to certain behavior from other people. And which control that culture and environment which live it that society.
- 4- It is accepted to prove chastisement crimes using inherited genes print from any kind it is considered. Incisor presumption and it can be used to prove this kind of crimes it is also consider proved presumption.

المقدمة

الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين ٠٠٠ وبعد :

يعد اكتشاف خريطة الجينوم البشري من أهم الاكتشافات العلمية الحديثة والمهمة جداً وخطوة علمية جبارة.

فقد شهد العلم تطوراً كبيراً آخر، بعد نشر أول حلقة من خريطة الجينات البشرية وإنْ كان من الثابت أنَّ الطريق إلى عصر حديد من مكافحة الجريمة، والإثبات الجنائي القائم على علم الجينات طُرق بعد وضع تسلسل لنحو ٣,١ مليارات حرف من الحمض النووي في دليل إلكتروني يحدد جميع السمات البشرية قد يغير بالتالي أساليب وطرق الإثبات الجنائي.. (١)

وقد اخترتُ دراسة موضوع خريطة الجينوم البشري و الإثبات الجنائي دراسة تأصيلية تطبيقية ؛ لأنه موضوع جديد واكتشاف حديث لم يحظ بالدراسة الكافية كما حظيت وسائل الإثبات الجنائي الأخرى .

فكان لابد من إلقاء الضوء عليها ، وبيان أهميتها في الإثبات الجنائي ، خاصة بعد اكتشاف بعض أنواع القصور وأوجه الخلل في بصمة الجينات الوراثية والتي قد تؤدي إلى الإهدار الكامل لقيمتها كدليل فني ومحاولة التحايل والتلاعب ببصمة الجينات الوراثية ومن ثم فإنَّ اكتشاف خريطة الجينوم البشري وفك رموز الجينات الوراثية يُعَدُّ اكتشافاً كبيراً مساعداً للعدالة لتحقيق أهدافها.

حيث بَدَأُتْ بحوث العلماء منذ عام ١٩٩٠م من أجل رسم خريطة الجينوم البشري حتى نجحت في اكتشاف ٩٠٪ من "خريطة الجينات البشرية" وتثبيت مواقعها.

وأثبتت أنَّ لكل الجينات البشرية التي يبلغ عددها (٣٥,٠٠٠ – ٣٥,٠٠٠) ألف من الجينات وظيفة وخصائص. و شفرات تتطلب فكها وتحديد ٣ مليارات من القواعد

١

[.]asp\/scince\f\http://www.islamonline.net/iol-arabic/dowalia/scince-(...\)

الكيميائية التي تُكُوِّنُ جزيئات مادة (DNA) وتسجيلها كبيانات تَكُوُن أساسًا لتحليل هذه المعلومات.

وساتناول في هذه الدراسة تعريف الجينوم البشري بصفة عامة ، و الحمض النووي المحل النووي بصفة خاصة ، ودورهما في مكافحة الجريمة عن طريق تصنيف الآثار البيولوجية التي يُعتقد أنَّ لها علاقة بمرتكب الجريمة ، والتي يمكن من خلالها التعرف على مصدر التي يُعتقد أنَّ لها علاقة بمرتكب الجريمة ، وبنا يتمكن المحقون من التوصل إلى المشتبه بهم وإدانة الجناة منهم واستبعاد الذين ليست لهم علاقة بالجريمة ، وتُستخدم فحوصات التصنيف بالحمض النووي في مجالين أساسيين هما : الفحوصات المتعلقة بالقضايا المدنية ، وقضايا ما اصطلح على تسميته بالأحوال الشخصية ، مثل قضايا البنوة وقضايا الأنساب المرتبطة بالهجرة ، والجوازات ، وللتعرف على المفقودين أو الجثث المجهولة في أحوال الكوارث البيئية كالزلازل والبراكين ، وتستخدم أيضاً للتعرف على الشخصيات التاريخية، أما المجال الثاني فهو الفحوصات التي لها علاقة بالجرائم الجنائية كالقتل والاغتصاب والسرقة والإيذاء وجرائم المحسات التي لها علاقة بالجرائم الجنائية كالقتل المحميات أو قتل الحيوانات الأخرى . وملْء الفراغ في تسلسل الحمض النووي. ومعرفة التسلسل الكلي لثلاثة ملايين حرف من الشفرة الجينية في الحمض النووي، بهدف استكشاف كل شيء تحدِّده الجينات في حياتنا (۱)

أسأل الله أن يوفقني إلى إلقاء الضوء على هذا الموضوع الهام ، وأن ينفع به في مجال مكافحة الجريمة واكتشاف مرتكبيها وتقديمهم للعدالة حتى ينالوا العقاب المناسب . وما توفيقي إلا بالله ،،،،

الباحث

[.]as\/scince\f\http://www.islamonline.net/iol-arabic/dowalia/scince-(\cdot\f\forall^{(\cdot)})

الإثبات الجنائي

الفصل التمهيدي السمدخال للسدر اساة

وفيه ثلاثة مباحث:

المبحث الأول: الإطار المنهجي للدراسة

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

المبحث الثالث: تنظيم فصول الدراسة

المبحث الأول الإطار المنهجي للدراسة

أولاً _ مشكلة الدراسة:

لقد تطورت التقنية الحيوية تطوراً كبيراً ، ابتداءً من بدء تعامل الإنسان مع الكائنات الحية على أسس علمية راسخة بالطرق التقليدية ، إلى أَنْ وصلت الآن إلى تطورها الحديث ، حيث بلغ تعامل الإنسان مع المادة الحية أقصى درجات الدقة فيما يُعرف بتطعيم الجينات ونقلها من كائن إلى آخر. وتُعْتَبُر الإنجازات العلمية الهائلة التي ظهرت في منتصف القرن الحالي من اكتشاف طبيعة المادة الوراثية، كذلك اكتشاف آليات بناء البروتين: اللبنات الأولى في تطور التقنية الحيوية لتصل إلى مفهومها الحالي مما أدى إلى تغير كبير في الكثير من طرق تناول حقائق العلوم الأساسية (النبات والحيوان وغيرهما) وكذلك تطور الأساليب البحثية المستخدمة في التكنولوجيا الحيوية بمجالاتها المختلفة وأخيراً تطوير خريطة الاختلافات الجينية ،

ولقد أحدث اكتشاف خريطة الجينوم البشري ثورة هائلة لتعيين كل ما هو مطلوب لبصمة الجينات الوراثية ، وهي بنية صغيرة من المركبات الكيميائية التي يمكن عن طريقها استخلاص الحمض النووي الريبوزي المختزل (DNA) فعلى سبيل المثال :

- عينة من الدم في حالة إثبات البنوة .
- * عينة من الحيوان المنوي في حالة الاغتصاب.
- * قطعة من جلد من تحت الأظافر أو شعيرات من الجسم بجذورها في حالة الوفاة بعد مقاومة المعتدى .

وعلى ذلك ترتكز مشكلة الدراسة حول إيضاح دور خريطة الجينوم البشري وبصمة الجينات الوراثية كدليل إثبات جنائي ، فعلى الرغم من مرور وقت قصير على اكتشاف بصمة الجينات الوراثية ، إلا أنها استطاعت عمل تحول سريع من البحث الأكاديمي إلى العلم التطبيقي الذي يستخدم حول العالم ، وخصوصاً في الحالات التي

عجزت وسائل الطب الشرعي التقليدي الأخرى أَنْ تَجِدَ حلاً لها مثل قضايا إثبات البنوة الاغتصاب، جرائم السطو، والتعرف على ضحايا الكوارث.

وقد تَمَّ حسم كثير من القضايا بناءً على تحديد السمات الوراثية كدليل جنائي ويستند القضاة عادة في مثل هذه الحالات على الدراسات العلمية التي تقول بأنً احتمال وجود تشابه بين البصمة الجينية لشخص بريء على البصمات الجينية المنتزعة من موقع الجريمة هو واحد في كل ٣٠٠ مليون تقريباً ، وبالنتيجة العلمية فإنً التماثل يعني وجود الشخص في موقع الجريمة ، فالجينات هي التي تنقل الرسالة الوراثية من جيل إلى آخر ، وتُوجِّه كل خلية ، وتحتوي هذه الرسالة الوراثية على كل الصفات الوراثية بدايةً من العين حتى أدق التركيبات الموجودة بالجسم . تكمن مشكلة الدراسة في كيفية الاستفادة من هذه التقنية ، وإتاحة الخيارات أمام الباحث الجنائي عند استخدام مخيلته لجمع الأدلة الخاصة بالـ (DNA) ؛ لكشف الغموض الذي يكتنف القضايا الجنائية و حلّها عبر التحليل الجيني وبالتالي المساعدة في مجال يكتنف القضايا الجنائية و حلّها عبر التحليل الجيني وبالتالي المساعدة في مجال

وتتلخص مشكلة الدراسة في الإجابة على التساؤل التالي:

* ما مدى مشروعية استخدام تقنيات خريطة الجينوم البشري في الإثبات الجنائي ؟

ثانياً _ أهمية الدراسة :

تتناول هذه الدراسة خريطة الجينوم البشري وبعض تطبيقاتها في الإثبات الجنائي حيث يتم دراسة هذه الوسيلة الفنية التي تتميز بأهميتها في معرفة تسلسل الخريطة الجينية للبشر وفك رموز الجينات الوراثية ،

لذلك فإن من الأهمية بمكان دراسة هذه الوسيلة الهامة ، دراسة شاملة ؛ لمعرفة حقيقتها والتعرف على بعض تطبيقاتها في الإثبات الجنائي.

ولا شك أنَّ البحث في مجال الجينوم البشري يزداد أهمية وبصفة خاصة ونحن نعيش في زمن زادت فيه الجرائم الإرهابية والحوادث والتفجيرات بشكل كبير، فمن خلال

الجينوم البشري و بصمة الجينات الوراثية ، يتم التعرف على مرتكبي هذه الجرائم ، كما يتم التعرف على شخصية بعض الجثث ؛ بسبب ما يلحق بها من تشويه في الحوادث والحرائق وحوادث الطيران .

وتبدو أهمية هذه الدراسة أيضاً في أنها تلقي الضوء على أحد أهم الاكتشافات العلمية والعملية الحديثة ، وهي الجينوم البشري ، ثم التعرف على تسلسل الخريطة الجينية للبشر ، ثم تبيين بعض القواعد التي تحكم الإثبات الجنائي وبعض تطبيقاتها ؛ لتساعد في فهم هذه التقنية الحديثة للعاملين في المجال الجنائي والقضائي ، والتعرف على تطبيقاتها في الإثبات الجنائي.

ثالثاً _ أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى ما يلى:

- ۱- إلقاء الضوء على خريطة الجينوم البشري وأهمية بصمة الجينات الوراثية في الإثبات الجنائي وفي إثبات النسب ·
 - ٧- بيان ماهية الأثر المادي وأهميته في الإثبات الجنائي ٠
 - ٣- بيان ماهية خريطة الجينوم البشري ، ومراحل اكتشافها.
- ٤- معرفة مدى الاعتماد على تطبيقات خريطة الجينوم البشري عملياً في مجالات الإثبات الجنائي.
 - ٥- معرفة التطبيقات المختلفة للجينوم البشري.

رابعاً _ أسئلة الدراسة :

- ۱- ما علم الوراثة الحديث وكيفية بداية العصر الجينومي، وما خريطة الجينوم البشري
 وكيف تم اكتشافها؟
 - ٢- ما الدليل المادى وما أنواعه ؟ وما أهميته ؟ وما إمكانية الأخذ به في الإثبات الجنائي ؟
- ٣- ما المقصود ببصمة الجينات الوراثية ؟ و مدى مشروعية استخدام خريطة الجينوم
 البشري في الإثبات الجنائي ؟

- ٤- ما علاقة بصمة الجينات الوراثية بالجينوم البشري وكيف تُستخدم في التحقيقات
 الجنائية والكشف عن الجرائم؟
 - ٥- ما مدى اعتماد القضاء السعودي على تطبيقات الجينوم البشري في الإثبات الجنائي ؟

خامساً _ منهج الدراسة:

سوف يتبع الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي الاستقرائي ، وذلك ببيان كافة جوانب موضوع الدراسة من الجانب النظري ، عن طريق عرض دقيق لما ذكر عن خريطة الجينوم البشري ، وتتبع التوسع الكبير الذي شهده استخدام خريطة الجينوم البشري للحمض النووي في العديد من القضايا ، كما يتبع الباحث منهج تحليل المضمون بالنسبة للجانب التطبيقي في هذه الدراسة ، حيث سيتناول بعض التطبيقات للجينوم البشري في مجال الإثبات الجنائي من واقع الأحكام التي صدرت من القضاء السعودي بتحليل مضمونها في ضوء الدراسة النظرية.

سادساً _ حدود الدراسة :

تنحصر هذه الدراسة في بيان خريطة الجينوم البشري ، ومدى الاستفادة من بعض مفرداتها في الإثبات الجنائي ، وبيان رأي الفقه الإسلامي في المسألة ،

وسوف يتناول الباحث في هذا الجانب مضمون عشر قضايا خاصة بموضوع الإثبات الجنائي ببصمة الجينات الوراثية حكمت فيها المحاكم الشرعية بالمملكة العربية السعودية من عام ١٤١٧هـ: ١٤٢٧هـ ٠

سابعاً _ أهم مصطلحات الدراسة:

١) - الجينوم:

مصطلح جينوم (genome) هو مصطلح جديد في علم الوراثة يجمع بين جزئي كلمتين انجليزيتين هما gen وهي الأحرف الثلاثة الأولى لكلمة (gene) التي تعني باللغة العربية المورث (الجين) ، والجزء الثاني هو الأحرف الثلاثة الأخيرة من كلمة

(chromosome) وهي (ome)وهي تعني باللغة العربية الصبغيات (الكروموزمات) أما الدلالة العلمية لهذا المصطلح فهي للإنسان : الحقيبة الوراثية البشرية القابعة داخل نواة الخلية البشرية وهي التي تعطي جميع الصفات والخصائص الجسمية ،(١)

٢) _ الجين :

أطلق عليه قديما اسم المورِّثة ، وهو تسلسل من نيوكليوتيدات الحمض النووي الرايبي منقوص الأكسجين (DNA) بمعنى أنه عبارة عن جزء من الحمض النووي أو جزء من الكر وموسوم الذي يتحكم بإظهار صفة وراثية محدده ، ويتفاوت طول الجينات تفاوتاً كبيراً ما بين مئات النيوكليوتيدات وعشرات آلاف النيوكليوتيدات ه (۲)

٣) - خريطة الجينوم البشري:

هي قراءة الترتيب التفصيلي للوحدات البنائية (النيوكليوتيدات) المكونة للمادة الوراثية ، وتحليل المعلومات (البيانات) المتي يتم قراءتها لمعرفة المورثات (الجينات) الموجودة على امتداد المادة الوراثية باستخدام برامج حاسوبية خاصة ، وذلك تمهيداً للدراسات التفصيلية على المادة الوراثية من حيث وظائف المورثات وعلاقتها ببعضها لأداء وظيفة مشتركة وغير ذلك من الدراسات ، (")

ع)_ مجموعة العوامل الوراثية أو (Genome):

هي التركيبة الكاملة للتعليمات الخاصة بتكوين الكائن الحي، وتحتوي على البصمات التي تحدد كل مكونات وأنشطة الخلية طوال حياة الكائن الحي، وهذه العوامل الوراثية موجودة على أشرطة محكمة الحلزونية (tightly coiled Threads) من الحمض الريبوزي منقوص الأكسجين (DNA) بالإضافة إلى جزئيات البروتين وهما معاً يكونان

٠

⁽۱) كريم ، صالح عبد العزيز محمد : الجينوم البشري ٠٠ كتاب الحياة (مجلة الإعجاز العلمي ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م) ص ٣٨ ٠

ص ۱۲۰۰ . (۱) الجندي ، إبراهيم صادق ؛ الحصيني ، حسين حسن : تطبيقات تقنية البصمة الوراثية DNA في التحقيق والطب الشرعي . (جامعة نـايف العربيـة للعلوم الأمنية ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٢م) ص ٤٤٠ .

^{(&}lt;sup>۲)</sup> الدخيل ، عبدالعزيز عبدالله: اجتماع لمناقشة رسالة ماجستير بجامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، ٤٢٨/٣/٢١ هـ

وحدات تسمى الكر وموسومات، وعلى هذه الكر وموسومات توجد المُوَّرِثَات أو الجينات (١) وهي التي تحدد كل صفات الكائن الحي . (١)

a) _ الحمض النووي (DNA)

هو الحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين ، الحروف الثلاثة (DNA) هي الحتصار للاسم العلمي (Deoxyribo Nucleic Acid) ، وقد سمي بالحمض النووي نظراً لوجوده في أنويه خلايا جميع الكائنات الحية بدءًا من البكتيريا والفطريات والنباتات والحيوانات إلى الإنسان (۲) . (۳)

٦) _ الدليل الفني:

هو ذلك الدليل الذي ينبعث من رأي الخبير — من خلال علم أو مهارة أو دراية أو إنتاج صنعة أو حرفة وخبرة في آن واحد — حول دلالة في وقائع معينة لا تُمكِّن القاضي من الفصل فيها ، "

٧) _ الإثبات الجنائي:

(أ) - الإثبات الجنائي في اللغة:

الإثبات لغة: من ثَبَتَ الشيءُ يَثْبِتُ ثُبُوتاً دَامَ واسْتَقَرَّ فَهُوَ ثَابِتٌ وَ ثَبُتَ الأمر؛ صَحَّ ومنه قيل للحُجَةِ (ثَبَتٌ) ، ((۱) و (تَثَبَّتَ) في الأمر بمعنى و (اسْتَثْبَتَهُ) ، ومنه قولك لا أحكم بكذا إلا بثَبَتٍ أي بحُجَةٍ ، (٢)

٩

⁽۱) طلعت ، سحر : <-- http://www.islamonline.net/iol-arabic/dowalia/scince-22/scince1.asp

⁽٢) خلايا الدم الحمراء في الإنسان لا يوجد بداخلها أنوية ٠

⁽٣) الجندي ، إبراهيم صادق ؛ الحصيني ، حسين حسن : بصمة الوراثية كدليل فني أمام المحاكم ، مجلة البحوث الأمنية ، دورية علمية محكمة (سلسلة إصدارات كلية الملك فهد الأمنية ، (د٠ط) ، شعبان ١٤٢٢هـ) المجلد ١٠ ، ص٢٠٠ .

⁽٤) الجندي ، إبراهيم صادق ؛ الحصيني ، حسين حسن : تطبيقات تقنية البصمة الوراثية DNA في التحقيق والطب الشرعي ، ص١١٠٠

⁽۱) الفيومي: المصباح المنير، ج١، ص ٨٠٠

خريطة الجينوم البشرى و الإثبات الجنائى

والجنائي لغة: من الجِنَايَةِ ، وجَنَيْتُ الثَّمَرَةَ أَجْنِيْهَا ، وجِنَاية فِي السنة الفقهاء على الجرح والقطع وجمعها جِنَايَات ٠(٣٠

ب - الإثبات الجنائي في الاصطلاح:

لم يفرد فقهاء الإسلام القدامى قواعد خاصة للإثبات في المواد الجنائية ^(؛)وكانوا يتناولون في كتبهم الإثبات الجنائي والمدني معا، ولذلك لم يضعوا للإثبات الجنائي تعريفاً مستقلاً ٠ (٥)

ويذهب المحدثين إلى تعريف الإثبات الجنائي بأنه:

إقامة الدليل أمام القضاء بالطرق التي حددتها الشريعة على حق ، أو على واقعة تترتب عليها الآثار ١٠٠٠

المبحث الثانى الدراسات السابقة

نظرا لحداثة اكتشاف الجينوم البشري نسبيا حيث كان في عام ٢٠٠٣م فإن البحوث في خريطة الجينوم البشري وتطبيقاته في الإثبات الجنائي لا تكاد تذكر ولذلك لم يقع في يد الباحث الدراسات التي تناولت هذا الموضوع ، وإن كان يوجد عدد من الدراسات التي لها علاقة بهذا الموضوع وهي كالتالي:

⁽۲) الرازي ، محمد بن أبي بكر : مختار الصحاح ، ترتيب محمود خاطر (الهيئة العامة للكتاب ، القاهرة ، جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ، ١٩٧٦م) ص

^(۲) الفيومي : المصباح المنير ، ج۱ ، ص ۱۱۲ ؛ الرازي : مختار الصحاح ، ص ۱۱۶ . ^(٤) أحمد ، هلالي عبداللاه : النظرية العامة للإثبات في المواد الجنائية (دار النهضة العربية ، القاهرة ، جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ، ۱۹۸۷م) ص ۱۲

[🖰] العنزي ، إبراهيم سطم : البصمة الوراثية (الرياض ، المملكة العربية السعودية ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، (د٠ط) ١٤٢٥هـ ٢٠٠٥م) ص

⁽١) أبو زهرة ، محمد : موسوعة الفقه الإسلامي (القاهرة ، جمهورية مصر ، جمعية الدراسات الإسلامية ، (د٠ط) ، (د٠ت)) الجزء الثاني ص ١٣٦٠ .

الدراسة الأولى:

بعنوان: استخدام وسائل الإثبات التقنية في الدعوى الجنائية في مجال التعازير للباحث / سعدون محمد العتيبي، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، عام ١٤١٥هـ •

تهدف هذه الدراسة إلى بيان ما إذا كانت الأدلة العلمية المستمدة من وسائل التقنية الحديثة تُعْتَبَر طرقا للإثبات يمكن الأخذ بها شرعاً من عدمه ، وبيان مدى كفاءة هذه الأدلة العلمية في إثبات الجريمة ، وبيان مدى تقبل القضاة لهذه الأدلة العلمية عند الفصل في قضايا التعازير ، والكشف عن أوجه القصور في هذه الأدلة إن وجدت ، واستخدم الباحث فيها المنهج الاستقرائي للآراء الفقهية والقانونية في الشريعة الإسلامية والشرائع الأخرى ،

وقد قسمت الرسالة إلى فصل تمهيدي وأربعة فصول وخاتمة حيث تناول أنواع الجرائم في الإسلام وطرق إثباتها ، و أنواع أدلة الإثبات ووضع الأدلة المستقاة من الوسائل التقنية منها ، و مبدأ حرية الإثبات في مجال التعازير ، وتطبيق من واقع الأحكام التعزيرية ،

أهم نتائج الدراسة :

توصلت هذه الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

- ١) يعتبر مـذهب الإثبات المخـتلط أكثـر المـذاهب القانونية الوضعية تقارباً مـع النظام
 الإسلامي للإثبات ٠
- ٢) لا مجال لاستخدام البيّنات المستمدة من الوسائل التقنية الحديثة في إثبات موجبات
 الحدود ؛ لأن طرق إثبات الحدود محددة بموجب نصوص شرعيه ٠
- ٣) إن النظام القضائي في المملكة العربية السعودية يعتد في البيّنات المستمدة من الوسائل
 التقنية وذلك في غير موجبات الحدود ٠
- إن الأخذ بتقنيات العصر الحضاري ، سيما وأنه يتوافق مع التشريع الإسلامي الصالح
 لكل زمان ومكان أمر ضروري ٠

وتلتقي هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في أنها تتناول دور التقنية في الإثبات الجنائي . ويمكن الاستفادة من الدراسة السابقة في بناء الإطار النظري للدراسة الحالية الا أن هذه الدراسة اقتصرت على جانب التعازير فقط ، وأما الدراسة الحالية فتتوسع في الموضوع لبحثه في المجال الجنائي بصفة عامة ، وتركز على ما يتصل بخريطة الجينوم البشري ومدى الاستفادة منها في الإثبات الجنائي ،

الدراسة الثانية:

بعنوان: وسائل التعرف على الجاني، للباحث / علاء بن صالح الهمص، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، عام ١٤٢٢ه٠

تهدف هذه الدراسة إلى التعريف بوسائل التعرف على الجاني ، وتأصيل وسائل التعرف على الجاني ، وتأصيل وسائل التعرف على الجاني في الشريعة والقانون ، ومعرفة مشروعية الأخذ بهذه الوسائل وبالتالي ثبوت الواقعة الجنائية بها . ومعرفة فعالية هذه الوسائل في الوصول إلى الحقيقة التي تعبر عنها الأحكام القضائية . وأثر هذه الوسائل في تكوين عقيدة القاضي للحكم بالإدانة بناء عليها.

واستخدم الباحث فيها المنهج الوصفي الاستقرائي، حيث قام الباحث بدراسة الموضوع في الكتب الفقهية المعتمدة والدراسات المعاصرة التي تناولت هذه الوسائل.

وقد قُسمت الرسالة إلى مقدمة وخمسة فصول ، حيث تناول أنواع الأدلة التي تثبت بها إدانة الجاني و الأدلة المباشرة والأدلة غير المباشرة ، و الأدلة الخفية والظاهرة ، والأدلة التي لا تمس حقوق الإنسان والأدلة التي تمس الإنسان وحقوقه ، و مراحل الإجراءات التي يبرز فيها استخدام وسائل التعرف على الجاني و الوسائل المعروفة قديماً للتعرف على الجانى و مقومات اقتناع القاضى بالإدانة ،

أهم نتائج الدراسة :

توصلت هذه الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

- ان وسائل الإثبات في الشريعة الإسلامية ليست محصورة في عدد معين يجب الاقتصار
 عليه لا يمكن تجاوزه إلى غيره •
- ٢) أن وسائل التعرف على الجاني القوية الظاهرة وسيلة معتبرة من وسائل الإثبات الجنائي سواء منها ما كان منصوصا عليه أو كان اجتهاداً للقضاة من وقائع الدعوى وملابساتها •
 ٣) أن لا مجال لاستخدام البيّنات المستمدة من وسائل التعرف على الجاني في إثبات موجبات الحدود لأن طرق إثباتها محددة بموجب نصوص شرعية لا محيد عنها •
- إن الأخذ بتقنيات العصر الحديث ذات الصلة بالعلوم الجنائية أمر ضروري تقتضيه مواكبة التطور الحضاري الذي ينظم عالمنا الحديث ، هذا من ناحية ، ومن ناحية أخرى فإنه ضروري لمقابلة النشاط الإجرامي الذي استفاد من تقنيات العصر الحديث .

وتلتقي هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في أنها تتناول وسائل التعرف على الجاني من خلال القرائن في الشريعة والقانون ·

ويمكن الاستفادة من الدراسة السابقة في بناء الإطار النظري للدراسة الحالية ، غير أن الدراسة الحالية تركز على مدى الاستفادة من خريطة الجينوم البشري كوسيلة من وسائل الإثبات الجنائى ،

الدراسة الثالثة:

بعنوان: البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشريعة والقانون الوضعي، للباحث / إبراهيم سطم العنزي، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، عام ١٤٢٥هـ ،

تهدف هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على القرائن ومدى إمكانية الأخذ بها في الإثبات الجنائي، والتعرف على الدليل المادي وبيان علاقته بالقرائن، وبيان ماهية البصمة الوراثية ومراحل اكتشافها وبيان مدى مشروعية استخدامها في الإثبات الجنائي ومعرفة التطبيقات المختلفة للبصمة الوراثية، وبيان مدى حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي في الشريعة الإسلامية والقانون الوضعي، ومعرفة مدى اعتماد القضاء السعودي

على البصمة الوراثية عملياً من خلال دراسة وتحليل عدد من القضايا التي استخدمت في البصمة الوراثية .

واستخدم الباحث فيها المنهج الوصفي الاستقرائي وذلك ببيان الآراء الفقهية والمسائل المختلف عليها ، وتتبع التطور التاريخي فيما يتعلق باكتشاف البصمة الوراثية ومراحل ذلك . كما اتبع الباحث منهج تحليل المضمون بالنسبة للجانب التطبيقي في هذه الدراسة.

وقد قسمت الرسالة إلى مقدمة وخمسة فصول ، حيث تناول الإثبات بالقرائن في الشريعة الإسلامية والقانون الوضعي و اكتشاف البصمة الوراثية وتطبيقاتها ، و حجية البصمة الوراثية في إثبات الجنائي في الشريعة الإسلامية والقانون الوضعي ، وجانب تطبيقي للدراسة ،

أهم نتائج الدراسة :

توصلت هذه الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها:

- القرائن هي إحدى طرق الإثبات في الشريعة الإسلامية والقانون الوضعي ، وقد أجازت
 الشريعة الإسلامية العمل بها على القول الراجح من أقوال الفقهاء
- ٢) يعتبر الدليل المادي بمثابة الجزء من الكل بالنسبة للقرائن ، وتمثل القرائن الجزء من
 الكل بالنسبة للأدلة عموما
- ٣) يجوز الأخذ بالبصمة الوراثية في إثبات النسب ، ولا يجوز إحلالها محل اللعان في نفي
 النسب أو الاكتفاء بها عن اللعان .
 - ٤) لايجوز إثبات جرائم الحدود والقصاص بالقرائن ، بناءً على القول الراجح للفقهاء ٠
- ه) البصمة الوراثية في القانون الوضعي تعد قرينة قاطعة ، تأخذ بها معظم محاكم
 العالم سواء في الإدانة أو البراءة ،

وتلتقي هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في أن كلا الدراستين تبحثان في إحدى القرائن الحديثة ودلالتها في الإثبات الجنائي ،

ويمكن الاستفادة من الدراسة السابقة في بناء الإطار النظري للدراسة الحالية •

وستتميز دراستي عن الدراسات الثلاث آنفة الذكر بالشمول حيث أنها تتناول اكتشاف كافة التركيبات البيولوجية والكيميائية لتعيين كل ما هو مطلوب لبصمة الجينات الوراثية وهي تتابع الأحماض النووية بتسلسل معين في المادة الوراثية لشخص ما وهذا التسلسل هو الذي يعطي الأمر للجين بإظهار صفة أو وظيفة معينة تتغير لو تغير هذا التسلسل في موضوع واحد فقط من ترتيب الحمض النووي ،

المبحث الثالث تنظيم فصول الدراسة

تحتوي هذه الدراسة _ عدا المقدمة والفصل التمهيدي _ على خمسة فصول :

الفصل الأول ماهية خريطة الجينوم البشري

تمهيد وتقسيم المبحث الأول / التعريف العلمي بخريطة الجينوم البشري وفيه مطلبان:

المطلب الأول: مفهوم الجينوم البشري

المطلب الثاني: أهداف ومجالات الجينوم البشري

المبحث الثاني / تاريخ اكتشاف خريطة الجينوم البشري

وفيه أربعة مطالب:

المطلب الأول: مقدمة في علم الوراثة

المطلب الثانى: مشروع الجينوم البشري

المطلب الثالث: حكم المساهمة العلمية في اكتشاف الجينوم البشري

المطلب الرابع: مثالب مشروع الجينوم البشري

الفصل الثاني المادي وعلاقته بالقرائن في الإثبات الجنائي

تمهيد وتقسيم

المبحث الأول: مفهوم الدليل المادي والقرائن

وفيه مطلبان:

المطلب الأول: مفهوم الدليل المادي

المطلب الثانى: مفهوم القرائن

المبحث الثاني: دور القرائن في الإثبات الجنائي

وفيه أربعة مطالب:

المطلب الأول: تعريف الإثبات الجنائي

المطلب الثانى: طرق الإثبات بالقرائن

المطلب الثالث: حجية القرائن في الإثبات الجنائي

المطلب الرابع: عناصر القرائن ومنزلتها في العصر الحاضر

الفصل الثالث بصمة الجينات الوراثية وأثرها في الإثبات الجنائي

تمهيد وتقسيم

المبحث الأول: ما هية بصمة الجينات الوراثية

وفيه خمسة مطالب:

المطلب الأول: تعريف بصمة الجينات الوراثية

المطلب الثاني: اكتشاف بصمة الجينات الوراثية

المطلب الثالث: الأحماض النووية (Nucleic Acids)

المطلب الرابع: طرق تحليل بصمة الجينات الوراثية

المطلب الخامس: مزايا بصمة الجينات الوراثية ومثالبها

المبحث الثاني: أثر بصمة الجينات الوراثية في الإثبات الجنائي وفيه أربعة مطالب:

المطلب الأول: أنواع الآثار البيولوجية التي تستخلص منها بصمة الجينات الوراثية

المطلب الثاني : حجية بصمة الجينات الوراثية واعتبارها في إثبات الجرائم

المطلب الثالث: الضوابط الشرعية للأخذ ببصمة الجينات الوراثية

المطلب الرابع: مجالات الاستفادة من بصمة الجينات الوراثية

الفصل الرابع رأي الفقه الإسلامي المعاصر في بصمة الجينات الوراثية

تمهيد وتقسيم

وفيه ثلاثة مباحث:

المبحث الأول: رأى المتحفظين في الإثبات ببصمة الجينات الوراثية

المبحث الثاني: رأي المؤيدين في الإثبات ببصمة الجينات الوراثية المبحث الثالث: رأي الباحث في الإثبات ببصمة الجينات الوراثية

الفصل الخامس العملية لبصمة الجينات الوراثية في المملكة العربية السعودية

الفصل الأول

ما هية خريطة الجينوم البشري

وفيه مبحثان:

المبحث الأول: التعريف العلمي بخريطة الجينوم البشري المبحث الثاني: تاريخ اكتشاف خريطة الجينوم البشري

الفصل الأول ما هية خريطة الجينوم البشري

تمهيد وتقسيم:

يتضح أن كل شيء في هذه الدنيا ، يكون مبنيا على أساس علمي محدد ودقيق وعلماء الحياة ، يمضون حياتهم وهم يبحثون ويتساءلون عن أساس انضباط وتوازن العمليات الوظيفية والكيميائية ، التي تدور داخل أجسام الكائنات الحية ، التي تكون محصلتها الحياة نفسها ، وعلى الرغم من التطورات الطبية الهائلة ، لا يزال العلم عاجزاً عن فهم الألية الجزئية التي تسبب كثيراً من الأمراض ، لأن ذلك يتطلب معرفة تامة بالمخطط الذي قام عليه بناء جسم الإنسان وحياته ، ومن هنا تأتي أهمية علم الجينوم البشري ، فقد ركز العلماء في العقد الماضي على معرفة الخريطة الجينومية البشرية وقد نشر معظم تفاصيلها أخيراً ،

وسيتناول الباحث خريطة الجينوم البشري بالإيضاح في هذا الفصل في مبحثين على النحو التالي :

المبحث الأول: التعريف العلمي بخريطة الجينوم البشري

المبحث الثاني: تاريخ اكتشاف خريطة الجينوم البشري

المبحث الأول التعريف العلمي بخريطة الجينوم البشري

إن التعريف العلمي بخريطة الجينوم البشري يقتضي تقسيم هذا المبحث إلى المطلبين التاليين :

المطلب الأول: مفهوم الجينوم البشري

المطلب الثاني: أهداف ومجالات الجينوم البشري

المطلب الأول مفهوم الجينوم البشري

نَهَجْنًا في تعلم اللغة على البدء بتعلم الحروف، ثم من هذه الحروف نصوغ الكلمات ومن الكلمات نشكل الجمل، وهذه تتوالى لتكون سطوراً تملاً الصفحات لتفضي إلى الفصول التي تُجمع فتكون كتاباً كاملاً ، والكتاب لا يعني شيئاً في يد من لا يقرأ ، فإذا تناوله القارئ فلا بد أن يجتاز هذه الأدوار جميعها بدءاً بالحروف وانتهاء باستيعاب الكتاب جميعه والإحاطة بكل ما فيه من مبنى ومعنى ، لكن الكتاب قد يشتمل — فيما يشتمل على أخطاء مطبعية ليست من أصله لكنها تتسرب إليه في أثناء الطباعة ، ومن هذه الأخطاء ما يقلب معنى الكلمة ويصرفها إلى معنى مغاير تماماً ، فالأمل ، والهمل ، والعمل والجمل ، والأجل ، كلمات لم تختلف إلا في حرف واحد على تفاوت معانيها جميعها ، بل قد يكون الاختلاف في حركة الحرف نفسه كهذا الذي أراد أن يقرأ قوله تعالى : [وَأَذَانٌ مِنَى اللّهُ وَرَسُولُهِ مِنَى أَل النّاسِ يَوْمَ الْحُبَحِ الْأَكُمَرِ أَنَّ اللّهَ بَرِى ورسوله (بكسر اللام) فما أفظع الفارق بين (بضم اللام) فجعلها بريء من المشركين ورسوله (بكسر اللام) فما أفظع الفارق بين المعنيين .

والأبجدية التي نستعملها في كتابتنا العادية مكّونة من بضعة وعشرين حرفا ، لكننا نعلم أنه من الممكن اختزالها دون قصور عن أداء المعنى ، فنحن نعلم أن أبجدية إرسال البرقيات مكونة من الشرطة ، والنقطة فقط ، لكن على ترتيبٍ يُمَكِّنُنَا من أن نكتب بهما

۲.

⁽۱) سورة التوبة من الآية / ٣ ·

الحروف الأبجدية العادية، وكذلك لغة الكمبيوتر ، قوامها الواحد والصفر لكن بتواليات وترتيبٍ يحيلها إلى حروف عادية فكتابة مقروءة ·(١)

بهذه المقدمة أرجو أن أكون قد ضربت مثلاً يُعين على الموضوع الذي أتصدى لبيانه فيجعله أيسر فهماً وأقرب منالاً ·

قضت حكمة الله سبحانه وتعالى أن يميز الإنسان على سائر الخلق بالعقل الذي هو مفتاح المعرفة ، وأن يحفز هذا العقل إلى قراءة الكون المخلوق فيزداد تعظيماً للخالق ، وراح عقل الإنسان على مدى التاريخ يدرس ويبحث ، ويميط كل يوم لثاماً ويكشف كل يوم سراً حتى حصل للإنسانية بمرور الدهور تراث ضخم من المعرفة ، امتاز في العقود الأخيرة بالتسارع لدرجةٍ مذهلة ، (1)

لقد جرى العرف بين كثيرٍ من المراقبين للعلم ، من منظور تاريخي ، على أن هنالك ثورات صناعية ، أو بمعنى أدق ثورات تقنية بدأت بعصر الميكنة ، ومرت بعصر الأوتوماتيكية وانتقلت إلى عصر التقانة المراقية ، أو كما يقال التقانة المتفوقة (Super Technology) وإذا كانت الثورة الصناعية الأولى قد زودت الإنسان بإمكانات عضلية وعقلية في الروافع والماكينات ، وكانت الثورة الصناعية الثانية قد أعفته من القيام بالأعمال الروتينية المكررة ، فإن الثورة الصناعية الثالثة هي الثورة الخطيرة التي ستفرض السيادة الاقتصادية والعسكرية والسياسية للدول التي تحتكر معطياتها ومقوماتها ،(۱)

نعيش عصر الثورة الصناعية الثالثة ، العصر الذي لا يُعرف كم من العقود سوف يستغرق ، ذلك لأن الأحداث العلمية تتوالى بسرعةٍ مذهلة ، وآثارها لا يكاد يدركها خيال

71

⁽۱) حتحوت ، حسان : قراءة الجينوم البشري ، بحث مقدم لندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني حرؤية إسلامية ، التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية خلال الفترة ٢٥- ٢٥ جمادى الأخرة ١٤١٩هـ بدولة الكويت (سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية ، الكويت ، دولة الكويت (دمط) ١٤٢١هـ ٢٠٠٠م) الجزء الأول ، ص ٢٧٣ .

^(۲) المرجع السابق ، ص ۲۷٤ •

⁽۱) سواحل ، وجدي عبد الفتاح: الهندسة الوراثية والتقنية الحيوية ٠٠ رؤية عربية ، الجينوم (سلسلة مجلة عالم الفكر ، الكويت ، دولة الكويت ، أكتوبر ديسمبر ٢٠٠٦م العدد ٢) مجلد ٣٥ ، ص ١٥ ٠

حيث اليوم تعيش البشرية آخر هذه الثورات ، وأهمها مادة الحياة ، إنها ثورة الهندسة الوراثية وأبحاث الجينات وتهدف إلى هندسة الطاقم الوراثي للكائنات الحية ٠(١)

إن هـذا الكـم الهائـل مـن الاكتـشافات والتطبيقـات التكنولوجيـة ، في الفيزيـاء والكيمياء ، والرياضيات ، والضبط والدقة في طريقة عمل مخابر البحث ، وما رُزِقَهُ العلماء من نباهـة وذكاء ، تفاعلت كلها واستطاعت في نهايـة القرن العشرين أن تفتح كتاباً جديداً ، كان طلاسم ومعميات قبل ذلك ، فتمكنت من كشف سر الشفرة وتَبَيَّنَتْ حروفه وتركيب تلكم الحروف في كلمات ودلالة كل ذلك وهو كتاب الإنسان ذاته ،

صفحات هذا الكتاب هو (الجينوم البشري) هذا الكتاب الذي تعاونت بعض الدول الأكثر تقدماً علمياً وثراءً ، فرصدت له من علمائها ومن أموالها ما يكفي لتحقيق مشروع قراءته قراءة مستوفية لجميع صفحاته (٣)

هذا الكتاب الضخم الذي تستغرق قراءته قرنا كاملاً بمعدل كلمة في الثانية ثمان ساعات في اليوم ، قد عُبِّعُ بإحكام فوق الصبغيات (الكروموزمات) الثلاثة والعشرين زوجاً الموجودة في كل خلية من خلايا الجسم البشري ، وبما أن الحيوان المنوي يحمل ثلاثة وعشرين صبغاً من الأب وبيضة الأم تحمل أيضاً ثلاثة وعشرين صبغاً ، فإنه تتكون من اللقيحة الأولى الخلية الأولى بثلاثة وعشرين زوجاً نصفها من الأب ونصفها من الأم ، (١)

إن الألفية الثالثة ، ستشهد تقدما غير مسبوق في فهم الإنسان لنفسه ، وما ينطوي على هذا الفهم من نتائج على المستقبل البشري ، لقد سمى بعضهم العصر الذي تعيشه البشرية اليوم بالعصر الجينومي (The Genomic Era) ،

لأن اكتشاف الإنسان لأحرف الجينوم ، سيترك بصمات واضحة على مستقبل الإنسانية ، وقد بلغ الأمر ببعض المفكرين أن يشبهوا الخطورة التي تنجم عن اكتشاف الإنسان لأحرف الجينوم بالقنبلة الجينومية (The Genomic Bomb) ويعتقد بعضهم

⁽۲) المرجع السابق ، ص ۱٦ ٠

^{(&}lt;sup>؛)</sup> ريدلي ، مات : الجينوم ، ترجمة د مصطفي إبراهيم فهمي (سلسلة عالم المعرفة ، عدد ٢٧٥ ، الكويت ، دولة الكويت (د ٠ ط) شعبان ١٤٢٢هـ ٢٠٠١ م) ص ص ١١، ١١ ،

أن معرفة اللغة الجينومية ، هي خطوة أولى في الطريق الذي سيمكن الإنسان من التحكم بجيناته ، وعندما يصل الإنسان إلى هذه الدرجة الرفيعة من العلم ، سيكون قد حاز قدراً من الحكمة التي قرر استخدامها ، فإنه سيغير العالم الذي نعرفه اليوم ، وقد يكون أول ضحايا هذا التغيير هو الإنسان ذاته ، وهكذا فإن الخمسين سنة القادمة ستكون مليئة بالمفاجآت ويجب القول إن ما تحت أيدينا اليوم من معلومات عن مادة الحياة ، هو إنجاز عظيم يتمثل في إيجاد الأبجدية التي كُتبت فيها قصة الإنسان ، (۱)

تعريف الجينوم

مصطلح جينوم (Genome) هو مصطلح جديد في علم الوراثة ، يجمع بين جزئي كلمتين انجليزيتين هما (Gen) وهي الأحرف الثلاثة الأولى لكلمة (Gen) التي تعني باللغة العربية المُورِّث (الجين) ، والجزء الثاني هو الأحرف الثلاثة الأخيرة من كلمة (Chromosome) وهي (Ome) وهي تعني باللغة العربية الصبغيات (الكُرومُوزُمَات) أما الدلالة العلمية لهذا المصطلح ؛ فهي للإنسان : الحقيبة الوراثية البشرية ، القابعة داخل نواة الخلية البشرية ، وهي التي تعطي جميع الصفات والخصائص الجسمية ، ()

والجينوم يعبر عن مجموع المورثات (الجينات) التي تُكَوِّن صفات الإنسان ، ويُقَدَّر عدد الجينات في الخلية الآدمية الواحدة بين (٣٠ – ٣٥) ألف مورث كلها داخل النواة ويتكون كل جين من عدد كبير من الأحماض النووية ، مرتبة في ترتيب خاص بكل جين شفرة خاصة وهذه الشفرة هي التي تحدد المركب الكيميائي الذي يُنْتِجه هذا الجين ، (١) وللمزيد من التوضيح ، لكي يتصور القارئ حجم الجينوم في الإنسان ، يقال إذا مُدَّت جزيئات الدنا (DNA) على شكل خيط ، لوصل طولها مترين ، لكن قطر هذا الخيط

⁽۱) الخلف ، موسى : العصر الجينومي ، (سلسلة عالم المعرفة ، عدد ٢٩٤ ، الكويت ، دولة الكويت ، جماد الأولى ١٤٢٤هـ - يوليو ٢٠٠٣م) ص ١١٠ ٠ (٢) كريم ، صالح عبد العزيز محمد : الجينوم البشري ٠٠ كتاب الحياة (مجلة الإعجاز العلمي ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م)

ص ١٠٠٠. (۱) الألفي، عمر: الجينوم البشري، بحث مقدم لندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني حرؤية إسلامية، التي عقدتها المنظمة الإسلامية المنظمة الإسلامية دولة الكويت، الكويت، الكويت، الكويت، الكويت، الكويت، الكويت، (سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية، دولة الكويت، الكويت، (دول) ١٤٢١هـ ٢٠٠٠م) الجزء الأول ص ٢٨٩٠

اثنين من بليون من المتر أي: ٢٠ أنجستروم ، ويقل هذا مائة مرة عن طول موجة الضوء ولو اتصل خيط الدنا لخلية واحدة من خلايا جسم أحد أفراد البشر مع خيوط الدنا لبقية الأفراد (في العالم) لكان طول الخيط الناتج كافٍ لتطويق الكرة الأرضية ثلاثمائة مرة (باعتبار عدد البشر ستة بلايين نسمة) ولو تم توصيل خيط الدنا في جينوم جميع خلايا الفرد في جميع البلايين الستة من البشر ، لامتد طوله ٧٠٠ بليون ميل ٠(١)

تعريف الكروموسوم (Chromosome)

التعريف العلمي : تركيب داخل النواة يظهر أثناء انقسام الخلية ٠(٣) الوصف العلمي للكر وموسومات:

هو شريط من الوحدات البنائية للحمض النووي تلتف حول مركبات بروتينية تسمى الهستونات (Histones) بشكل متكرر لتشكيل وحدات تسمى النيكليوسومات التي تلتف أيضاً لتعطي الشكل النهائي للكروموسوم ،(١)

أو هي : حاملات المُوَّرِثَات ، تشبه في عملها رفوف الكتب في المكتبة ، وتُحَمَّلُ على هذه الرفوف الجينات المحملة بالمعلومات الضرورية لإنشاء مكونات أو أعضاء الجسم الأساسية وعددها ستة وأربعون كروموزوماً ، ثلاثة وعشرون من الحيوان المنوي للرجل ، وثلاثة وعشرون من بويضة المرأة ، تُكَوِّنَان الجنين الجديد ، ذو الستةِ والأربعين كروموزوماً ٠ (١)

تعريف الجينوم البشري

الجينوم البشري (Human Genome) هو الذخيرة الوراثية التي تتواجد في كل خلية من خلايا الإنسان ، وتُحَدِّدُ صفاته العضوية وغير العضوية ، فهو الهوية الحقيقية للإنسان ، أو (البصمة) التي تميّز كل إنسان عن غيره من بني جنسه •(٢)

⁽۲) غنيم ، كارم السيد : الاستنساخ والإنجاب (دار الفكر العربي ، مدينة نصر ، جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ، ۱٤۱۸هـ - ۱۹۹۸م) ص ۱۳ ۰ (۲) بدوي ، شريف فهمي : معجم مصطلحات البيولوجيا (دار الكتاب المصرية ، القاهرة ، جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ، ۱٤۲۱هـ - ۲۰۰۰م) ص ۲۹ ۰ (۶) الدخيل ، عبدالعزيز عبدالله : اجتماع لمناقشة رسالة ماجستير بجامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، ٤٢٨/٣/٢١هـ

^(۱) ألفورد ، راين : علم الوراثة وصحتك (الدار العربية للعلوم ، بيروت ، جمهورية لبنان ، الطبعة الأولى ، ١٤٢٣هـ - ٢٠٧٣م) ص ص ٢٥٧ ، ٢٥٧ . ^(۲) كنعان ، أحمد محمد : الجينوم البشري وتقنيات الهندسة الوراثية مقاربات فقهية (مجلة البحوث الفقهية العاصرة ، مطابع دار البحوث ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، العدد (٦٠) ، ١٤٢٥هـ - ٢٠٠٣م) ص ، ٧٧ .

وعُرف أيضاً بأنه مجموع الطاقم الوراثي أو الرصيد الوراثي للإنسان ، وهو يضم مجموعة كل الجينات أو المُوَّرثَات الموجودة في خلايا البشر ، (٣)

ويُطُلق على الجينوم البشري أسماء وألقاب عدة ، منها : الخريطة الجينية للإنسان خريطة الشريط الوراثي ، خريطة الجينوم البشري ، الحقيبة الوراثية أو الرصيد والمحتوى الوراثي ، أو كتاب الحياة ، والملف الجيني الإنساني ، والشفرة الوراثية البشرية ، وغير ذلك من التسميات الدالة في مجموعها على ما يحتويه الإنسان من مادة وراثية جينية لها طبيعتها وخصائصها ووظائفها وتتابعها وتداخلها ، (١)

ووجه تسمية الجينوم البشري بالخريطة الجينية البشرية ؛ أن الرصيد الوراثي للإنسان ، والذي يضمه هذا الجينوم ، يشبه الخريطة الجغرافية لدولة من الدول ، وذلك من حيث مكوناتها ، وعناصرها ، وخصائص تلك المكونات والعناصر ، ووظائفها واتصالها ببعضها ، (٥)

وقد اختار (المعجم الطبي الموحد) المصطلح العربي (مجين) مقابل المصطلح الأجنبي (جينوم) ويستخدم بعض الدارسين مصطلح: (الخريطة الوراثية للإنسان) لأن المورثات تتوزع على الصبغيات في مواقع محددة، كما تتوزع مواقع البلدان على الخرائط الجغرافية (۱)

تعريف خريطة الجينوم البشري

هي قراءة الترتيب التفصيلي للوحدات البنائية (النيوكليوتيدات) المكونة للمادة الوراثية ، وتحليل المعلومات (البيانات) التي يتم قراءتها لمعرفة المورثات (الجينات) الموجودة على امتداد المادة الوراثية باستخدام برامج حاسوبية خاصة ، وذلك تمهيداً

⁽٥٠٠ كيفلس ، دانييل : الجينوم البشري ، ترجمة د أحمد مستجير (دار العين للنشر ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، جمهورية مصر (د ط)

^(*) الخادمي ، نور الدين بن مختار : الجينوم البشري وحكمه الشرعي ، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٢-٢٢ صفر ١٤٢٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات ، العين ، (د٠ط) ، ٢٠٠٢م) المجلد الأول ، ص ٢٢ ٠

⁽۱) النجار ، مصلح بن عبدالحي : البصمة الوراثية في الفقه الإسلامي (مكتبة الرشد ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ١٤٢٦هـ - ٢٠٠٥م) ص ١٨٣٠ .

للدراسات التفصيلية على المادة الوراثية من حيث وظائف المورثات وعلاقتها ببعضها لأداء وظيفة مشتركة وغير ذلك من الدراسات · (٢)

ويأتي الجينوم البشري – أي المجموعة الكاملة من الجينات البشرية — وقد رُصَّ في ثلاثة وعشرين زوجاً منفصلاً من الكر وموسومات حسب الترتيب التقريري لحجمها ابتداءً من أكبرها (رقم ۱) حتى أصغرها (رقم ۲۲) بينما يتكوّن الزوج الباقي من كروموسومي الجنس : وهما كر وموسومان كبيران من إكس (X) في النساء ، وكر وموسوم إكس مع كر وموسوم واي (Y) الصغير في الرجال ، ويأتي ترتيب كروموسوم إكس بالنسبة للحجم بين كروموسومي (Y) الصغير في الرجال ، ويأتي ترتيب كروموسوم أو وهنالك أنواع كثيرة لديها كروموسومات أقل ، كما ليس من الضروري أن تجتمع الجينات المتشابهة في وظيفتها ونوعها في الكروموسوم نفسه ، (Y)

يحوي جسم الإنسان البشري ما يقرب من ١٠٠ تريليون (مليون مليون) من الخلايا معظمها يقل عرضه عن عُشر من الملليمتر ، ويوجد في داخل كل خلية بقعة سوداء تسمى النواة ، ويوجد في داخل النواة مجموعتان كاملتان من الجينوم البشري (فيما عدا داخل خلايا البويضات والحيوانات المنوية ، التي يحوي كل منها نسخة واحدة فقط ، وكذلك خلايا الدم الحمراء التي لاتحوي أياً منهما) (۱)،

وتأتي إحدى مجموعتي الجينوم من الأم ، والأخرى من الأب ، ومن المبدأ ، تحتوي كل مجموعة على الجينات نفسها التي تبلغ عددها ما بين (٣٠ – ٣٥) ألف جين وهي موجودة على الكروموسومات الثلاثة والعشرين نفسها ، ومن الوجهة العلمية ، كثيراً ما يكون هنالك فروق رهيفة ، بين النسخ الأبوية والأمية [نسبة إلى الأم] لكل جين ، فروق تكون السبب مثلاً في وجود أعين زرقاء أو بنية ، ونحن عندما نتناسل ، نمرر مجموعة واحدة

[.] ريدلي ، مات : الجينوم ، ترجمة د ٠ مصطفي إبر اهيم فهمي ، ص ٨ ٠ ريدلي ، مات : الجينوم ، ترجمة د ٠ مصطفي ابر اهيم فهمي ، ص

⁽۱) المرجع السابق ص ۱۱ ·

كاملة ، و لكن هذا لا يحدث إلا بعد تبادل أجزاء صغيرة بين الكروموسومات الأبوية والأمية في عملية تعرف بالتوليف ،(٢)

إن مجموع جينات الفرد تُشكَلُ الجينوم الخاص بهذا الفرد ، بينما تؤلف البروتينات التي يرمزها (يكوِّدها) هذا الجينوم بروتيوم (Proteome) الفرد ، وجينوم الفرد — عدد جيناته — لا علاقة له بدرجة تطور الفرد ، من حيث البنْية أو الوظيفة ، وأن جينوم الإنسان — الذي يتألف جسمه من مائة ألف مليار (١×١٠٠) خلية ، ويتألف دماغه فقط من مليار خلية — لا يتجاوز (٣٠ – ٣٥) ألف جين ، أما البروتيوم ؛ أي عدد بروتينات الفرد ، فيزيد مرات عديدة على عدد الجينات ، فعدد بروتينات الإنسان يتجاوز ثلاثمائة ألف بروتين مختلف ذلك أن كل جين يرمز إلى عدة بروتينات ، (٣٠)

والجين هو تسلسل محدد لجزيء (DNA)، ويشكل (DNA) كحمض مع والجين هو تسلسل محدد لجزيء (DNA)، ويشكل (H4 و H2B و H2B و H4 و H4 و H4 و H4 و H4 و H4 و المواتين ، مادة الصبغيات وذات كتل نسبية منخفضة (قرابة ١٧ كليو دالتون) ، يشكل الكروماتين ، مادة الصبغيات (الكروموسومات) ، (۱)

والجينوم البشري التقليدي هو عادةً مجموع الجينات التقليدية المُرمَّزة ، وتُشَكِّلُ النمط الجينوم البينوم (Genotype) وهي لا تغادر النواة ، إن حجم الجينوم لايعكس درجة تَعَضِّي الكائن الحي ، ومستوى تعقيد وظائفه ، كما أن الجانب الكيفي للجينوم (طريقة تراتب الجينات ، وعلاقاتها بعضها ببعض) ، أهم بكثير من الجانب الكمي (عدد الجينات التقليدية) ، ومع أن عدد جينات الإنسان قريب من عدد جينات الفأر ، فإن الفأر (مهما جهد في استعمال جيناته في تحوير هذه الجينات بالطفر أو بأي طريقة أخرى) لن ينشئ لغة ينطق بها ، ولن يقف منتصباً ، فلولا خلق الإنسان في هذا الكون ، لن يكون لهذا الكون أي معنى ، (*)

⁽٢) ريدلي ، مات : الجينوم ، ترجمة د مصطفي إبراهيم فهمي ، ص ١٢ وما بعدها .

⁽٢) رَزْقَ ، هاني : المُعَالَّجَة الجَينية (طب الجينَّاتُ وَجُرْاحَتُها) ، الجَينوم (سلسلة مجلة عالم الفكر ، الكويت ، دولة الكويت ، العدد ٢ ، ديسمبر ٢٠٠٦م) مجلد ٣٥ ص ٩٥ ٠

⁽۱) المرجع السابق ، ص ٩٦ ·

⁽٢) المرجع السابق ، ص ١٠١ ٠

ففهم جينوم الإنسان يجب أن يتم من خلال المنظور ، وليس بالمماثلة مع جينومات كائنات حية أخرى ، لا من حيث عدد الجينات ، ولا من حيث تماثل (DNA)، بل من حيث جينوم الإنسان ، كإنسان نفسه ، حدث متفرد ، ليس له ما يماثله ، ويشمل كامل تسلسلات (DNA) ، أي (٣ × ٣) نكليوتيد ٠(٣) ولمعرفة المزيد عن النيكليوتيدات فلعله من المناسب تعريفها:

تعريف النيكليوتيدات (Nucletide)

وهي وحدةً البناءِ الأساسيةِ التي تَدْخُلُ فِي تركيب جزيئات (DNA) و (RNA) وتتألفُ من إحدى القواعد الآزوتية الأربع (أدنين ، غوانين ، ثايمين و سايتوزين في DNA أدنين ، غوانين ، يوراسيل و سايتوزين في RNA) ، جزيء فوسفات وجزيء سكر (ريبوز منقوص الأوكسجين في DNA وريبوز في RNA) ترتبط آلاف النيكليوتيدات ببعضها لتشكل جزيئات (DNA) و (RNA) ،(۱)

وللوصول إلى قراءة الجينوم البشري جيداً ، تُجرى قراءةً عيناتٍ من عددٍ كبير من الناس ، فالبشر يشتركون في الجينوم الإنساني ، وجينات السمات المعينة كلون العين أو طول القامة أو غيرها تأخذ الموقع نفسه على (كروموزوم) وإن تباينت دلالتها ، ورغم هذا التطابق الهائل بين جميع البشر، فإن تفرد شخص بذاته بما يميزه عن سائر الخلق يكمن في نحو (٢ إلى ١٠) ملايين من بين الثلاثة بلايين من الوحدات القاعدية التي تكون (الجينوم) والتي لو تسنى لنا أن نفردها لكانت خيطا طوله ستة أقدام، محشوا داخل النواة على هيئة (الكروموزومات) الستة والأربعين ·(٢)

أما اكتشاف جين مرض بعينه ، فيتم بالوصول إلى معرفة الجين ، الذي ينفرد به المرضى بهذا المرض ، مختلفا في تهجيته عن الجين نفسه في الأسوياء ·

العصر الجينومي

^(۳) المرجع السابق ، ص ۱۰۲ ·

⁽١) الخلف، موسى : العلاج بالجينات آفاق مستقبلية في عالم الطب، الجينوم (سلسلة مجلة عالم الفكر، الكويت، دولة الكويت، العدد ٢ ،ديسمبر ٢٠٠٦م) مجلد ٣٥ ص ٨١ . (٢) حتحوت ، حسان : قراءة الجينوم البشري ، ص ٢٧٨ .

نجح العلم في دراسة التسلسل الجيني بسرعة فائقة ، بفضل قوة الحواسيب التي تتضاعف كل عام ونصف العام تقريباً ، ونتيجة للتسارع في تطور التقنيات الحيوية المستخدمة في قراءة الجينوم ، وتبادل المعلومات عبر شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) فور التوصل إليها ، فقد كان تسارع وتيرة التقدم في قراءة الجينوم كبيراً جداً مما أدى إلى اكتمال قراءة المعالم الأساسية للجينوم البشري ، خلال فترة زمنية أقل من الفترة التي خُطً ط كها بعامين ، ويُعَد كشف الجينوم البشري ، وتقنيات التدخل فيه بالهندسة الوراثية ، من أحدث الإبداعات العلمية في تكنولوجيا الحياة ، حيث يصح ما أطلقه بعضهم على هذا العصر بالعصر الجينومي ، وإن في هذه التقنيات ما يجلب الخير العميم للإنسان وفيها ما يؤدي إلى مخاطر مُروعة للبشرية ، فهي بحد ذاتها محايدة ، (۱)

ونتيجة لاكتمال قراءة الجينوم البشري في العام ٢٠٠٣م، وما تبعه من اكتمال لقراءة جينومات أخرى خاصة ببعض الكائنات الحية ذات الأهمية العملية للإنسان وبارتباط التقنيات الحيوية مع التقنيات المعلوماتية الحاسوبية ارتباطاً وثيقاً نتجت وحدة علمية وتقنية مميزة أخضِعَت لعالم الأعمال، حيث أتيح فيها استخدام الجينومات كمواد خام جديدة متاحة للبحث والكشف عن مواردها الجينية المختلفة، والتدخل فيها واستغلالها أو تشغيلها بوسائل التقنيات الحيوية المختلفة، للوصول إلى أهداف اقتصادية مميزة، وقد أدت هذه التطورات إلى ظهور اقتصاد معرفي يعتمد على معرفة الأسس الجزيئية للحياة وفهمها ، (١)

وقد أطلق المحللون الاقتصاديون على هذا النوع من الاقتصاد الجديد ، المبني على معرفة التفاصيل الجزيئية للمنظومة الجينية للبشر ، والمنظومات الجينومية للكائنات الحية الأخرى لقب الاقتصاد الحيوي أو الاقتصاد الأحيائي (Biobased Economy) في حين دعيت هذه الحقبة من التاريخ البشري بالعصر الجينومي ، (")

⁽۱) اللودعمي ، تمام : التدخل في الجينوم البشري في الشريعة والقانون ، الجينوم (سلسلة مجلة عالم الفكر ، الكويت ، دولة الكويت ، العدد ٢ ، ديسمبر ٢ .٠٠٦م) مجلد ٣٥ ص ١٩٢ .

رم المربح. والمربح المجتمع الجينومي ، الجينوم (سلسلة مجلة عالم الفكر ، الكويت ، دولة الكويت ، العدد ٢ ، ٢٠٠٦م) مجلد ٣٥ ص ٢٣٠ ٠

تردد من علماء الجينات بأن وجود أشكال من الصيغ الصبغية ، أو وجود مورثات معينة أو غيابها أو حدوث طفرة فيها يورث سلوكيات خاصة أو شاذة لدى الأشخاص الذين يحملون هذه الأنماط من الجينات أو الصيغ الصبغية ، التي قد يكون لها ارتباط مباشر مع بعض الصفات النفسية والشخصية ·^(؛)

وهو ما أعْلِنَ عنه في مؤتمر علمى عقد في فيلاديليفيا (بالولايات المتحدة الأمريكية)في شهر فبراير عام ١٩٩٨م عن اكتشاف العلماء جينات تعمل أكثر بكثير من مسألة تحديد لون عيون الشخص وهي جينات يقولون إنها المسئولة عن وظائف المخ ، مثل العنف ، والاكتئاب ، والإدمان ، وحتى الطلاق ، والانحراف الخلقي ، أو الاختلاط والتشويش الذي يشجع على ما يبدو الرجال والنساء على إقامة علاقات جنسية مع أكثر من شريك ، ووفقا للاكتشاف المثير فإن الرجال الذين لديهم جين طويل الشكل أكثر ميلا للانحراف الخلقي عن الذين لديهم جين قصير الشكل $^{(1)}$

وهذا سيكون في حاجة إلى دراسة تفصيلية من أصحاب الخبرة والاختصاص ، في المجالات القانونية ، والاجتماعية ، والنفسية في المجتمعات العربية والإسلامية •

كما ينبغي أن يُوضِّحُ القضاء في هذه المجتمعات ، فيما إذا كان يجب النظر إلى هؤلاء على أنهم مرضى فعلاً ! فهل يُبْنى على ذلك تخفيف الأحكام القضائية عليهم عند ارتكابهم الجريمة ؟ أو أنه يجب تجاهل الطريقة التي خُلقوا بها واعتبارهم مسؤولين عن تصرفاتهم ٠

في حين أن تشخيصهم الوراثي يُظهر أنهم وبلا إرادتهم ، وقد خُلقوا على هذه الصورة وعلى المجتمع أن يتحمل مسؤولية أكبر تجاههم ، وأن يوفر الطرق المناسبة للتأثير في تصرفاتهم التي قد يكون لها أثر إيجابي في توجيه سلوكهم ٠

ويدخل تحت هذا المفهوم ما يُعرف بتأثير البيئة المحيطة على شخصية الفرد • ففي عام ١٩٩٠م حصلت حادثة بعالم الطب ، فقيد حصلت أول عملية جراحية للجينوم البشري وفيها تم إصلاح عيب حرفي في أحرف مورثة صغيرة كانت قد حصلت

^{(&}lt;sup>؛</sup>) اللودعمي ، تمام : التدخل في الجينوم البشري في الشريعة والقانون ، الجينوم ، ص ١٥٩ . (١) سواحل ، وجدي عبد الفتاح : الهندسة الوراثية أساليب والتطبيقات في مجال الجريمة (جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الـــرياض ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ١٤٢٧هـ - ٢٠٠٦م) ص ١٣٩٠.

عليها الطفلة (Ashanti) من أبويها وبذلك استـطاعت العيش ، فقد بُعثت لـها الحياة بإذن الله - مع الأحرف الصحيحة للمورثة التى دخلت في جينومها من جديد ٠(١) إن جوهر الجينوم البشري وتعدد جوانبه إنما يكمن في تفصيلاته ، في المعلومات المحددة عن كل الجينات التي نمتلكها ويقدر عددها بما يتراوح مابين (٣٠ – ٣٥) ألف جين ، وعن كيف تسهم هذه الجينات في وجود ذلك العدد الهائل من الخصائص البشرية وعن الدور الذي تلعبه - أو لا تلعبه - في الأمراض والتنامى والسلوك $^{(r)}$ المطلب الثانى

أهداف ومجالات مشروع الجينوم البشري

الجينوم البشري ؛ بُدء فيه لتحقيق أهداف وغايات عدة ٠ وهذه الأهداف تتوزع على مجالات كثيرة ، كالمجال الصحي العلاجي ، والمجال الحقوقي والقانوني ، فيما يتصل بالإثبات والنفى ٠

والمجال الإنجابي التناسلي فيما يتصل باختيار جنس المولود، والمجال الاقتصادي المالي ، والمجال البيولوجي نفسه فيما يتصل بتطوير الأبحاث والدراسات في هذا الصدد • وفيما يتصل خصوصا بالاستنساخ البشري ، والتدخل في المخزون الوراثي وفي النظام الجينى للإنسان ، وما يمكن أن يؤدي إليه كل هذا من مخاطر عظيمة على الصحة والبيئة وعلى صعيد العقائد والشرائع والأخلاق • (١)

ويمكن تفصيل هذه الأهداف والمجالات في الآتي:

١ - تحديد وحصر جميع الجينات الوراثية في الخلية البشرية ، والتعرف على الطاقم الوراثي الكامل ٢٠٠٠ والشفرة الجينية للإنسان ٢٠٣٠ من أجل اكتشاف كل تفصيلات

⁽۲) الخلف ، موسى : العصر الجينومي ، ص ۱۸ · ($^{(7)}$ کيفلس ، دانييل : الجينوم البشري ، ترجمة د · أحمد مستجير ، ص ۷ · $^{(7)}$

⁽۱) الخا دمي ، نور الدين بن مختار : الجينوم البشري وحكمه الشرعي ، ص ٢٥ ·

⁽٢) مصباحٌ ، عبد الهادي : العلاج الجيني واستنساخُ الأعضاء البشرية (الدار المصرية اللبنانية ، بيروت ، جمهورية لبنان ، الطبعة الأولى ، ١٤٢٠هـ ٠

^(۲) المحياً ، مساعد بن عبد الله: خريطة الجسم البشري (الجينوم) (سلسلة مجلة الدعوة ، مؤسسة الدعوة الإسلامية ، الرياض ، المملكة العربية السعودية) العدد ۱۷۷۵ ، ص ۱۱ .

الطاقم الوراثي المتعلق بتنامي الإنسان ووظائف الأعضاء والأنسجة والخلايا وخصائصها وسماتها السوية وغير السوية · (؛)

ويعرف هذا الهدف إجمالاً بضبط السيرة الذاتية للنوع البشري أو الهوية الجينية للإنسان ، وتحديد الصفات الوراثية على مِّر الحياة منذ الولادة إلى الموت ، (٥)

ويقوم العلماء بتخزين كل المعلومات الجينية التي يحويها الجينوم البشري في قاعدة بيانات ، واستخدام أدوات لتحليل تلك المعلومات ، ونقل التكنولوجيا ذات الصلة بالموضوع إلى القطاع الخاص ، (۱)

٢ - معالجة العديد من الأمراض الواقعة ، وذلك باعتماد ما يعرف بالعلاج الجيني القائم على استخدام الجينات التي يتكون منها الطاقم الوراثي الإنساني أو الجينوم البشري ، ومن الأمراض : السرطان ، والسكري ، وأمراض القلب ، والزهايمر (مرض يصيب الخ) ، (۲)

ويأتي هذا الأسلوب العلاجي الجيني ليؤسس نمطاً محدثاً متطوراً للغاية في معالجة الأمراض ، وصناعة الأدوية ، والمستحضرات ، وهو مبشر بمكاسب هامة للصحة كما أنه محفوف بمخاطر كبرى على صُعد ومستويات مختلفة ،

٣ - استخدام الجينوم البشري في الإثبات والنفي ، أي إثبات الحقوق والواجبات لأصحابها أو نفيها عنهم ، وذلك كإثبات نسبة الابن إلى أبيه وهو ما يعرف بإثبات النسب عن طريق بصمة الجينات الوراثية ، وكإثبات الجرائم واكتشاف أصحابها من خلال مخلفاتهم التي تخضع إلى التحليل الجيني ، وكذلك معرفة المفقودين والمحروقين في الكوارث والذين يُتَعرف على هوياتهم بعد إجراء الفحوصات الجينية على ما تبقى من أجزاء وأشلاء ، (٣)

⁽۱) كيفلس ، دانييل : الجينوم البشري ، ترجمة د · أحمد مستجير ، ص $^{(2)}$

^(°) خليل ، أحمد محمد : البيولوجيا الجنائية والبصمات الوراثية (مجلة الفيصل ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، العدد ٢٧٨ ، ١٤٢٠هـ-١٩٩٩م) ص

⁽۱) سعدي ، مجدي : تساؤلات حول آثار تدشين خريطة الجينات البشرية (موقع إسلام أون لاين (الحدث) ٠

⁽٢) مصباً ح ، عبد الهادي : العلاج الجيني واستنساخ الأعضاء البشرية ، ص ٦٧ ·

^{(&}lt;sup>۲)</sup> الخادمي ، نور الدين بن مختار : الجينوم البشري وحكمه الشرعي ، ص ٢٨ ·

- ٤ تحدید جنس المولود ، إذ أصبح من الممكن في علم الجینات وبمشیئة الله تعالى اختیار المولود ، (۱)
- ٥ تقوية اقتصاديات بعض الدول والمؤسسات العلمية والبحثية ، وبعض الشركات التجارية والصناعية ، بسبب التطور الهائل للبحوث الجينية والتجارب الوراثية التي تَدِّرُ على أصحابها الأموال الطائلة والأرباح العالية ، ولذلك دخل القطاع الخاص منافساً قوياً لمراكز البحوث المدعومة من قبل الدول في السباق للكشف عن الجينوم البشري ، (۱)
- 7 تطوير ما يُعرف بطب الجينات ، والعمل على إيجاد وتأسيس ما يعرف ببنك الجينات أو البنك الجيني الذي يودع فيه المنخرطون ، لا أموالهم وذهبهم وفضتهم وعقودهم ، وإنما يودع فيه شفراتهم الجينية الوراثية ليستفاد منها في معرفة الأمراض المحتملة ، (۲)
- ٧- من الأهداف التي يُصرح بها أو يُشار ويُوما إليها هدفّ خطيرٌ للغاية ، وهذا هو الوصول إلى إنسان مهندس وراثياً (") سواءً عن طريق الاستنساخ أو التنسيل ، أو عن طريق الاستخم أو التلاعب بالجينات بُغية إيجاد كائن بشري وفق الطلب ، وحسب التخيل والرغبة والشهوة ، إن الاكتشاف والتشخيص بواسطة الجينوم سوف يسمحان ليس بالقريب العاجل ولكن مستقبلاً بالتدخل في تطوير الكائن البشري ، وسوف يكون من المكن تخليق توائم متطابقة جينياً من خلية منفردة ناضجة وأيضاً توائم ذوي خصائص معدلة ((محسنة)) على الرغم من أن المضي في مثل هذا الهدف سيقود إلى فوضى لا تُعرف نتأنجها ، ولعل من قبيل هذا الهدف الخطير العمل أو الدعوة إلى تحسين الصفات العقلية والجسدية للأجنة وزيادة وتطوير الذكاء البشري ، وإيجاد طرق لإيقاف الشيخوخة ، وغير فلك مما يطمح إلى تحقيقه بعض علماء البيولوجيا وبعض الدوائر العالمية والمحلية فلخراض بحثية واقتصادية وعنصرية وترفيهية وانحلالية ، (١)

 $^{^{(2)}}$ المرجع السابق ، ص $^{(3)}$

⁽۱) المرجع السابق ، ص ۲۸ •

⁽۲) عرفه ، حسام : خريطة الجينات ٠٠٠ هل هي بداية النهاية (موقع إسلام أون لاين ، علوم وتكنولوجيا) ٠

⁽٢) ريدلي ، مات : الجينوم ، ترجمة د مصطفى إبراهيم فهمي ، ص ٢٨١ ·

⁽٤) الخا دمي ، نور الدين بن مختار : الجينوم البشري وحكمه الشرعي ، ص ٣٠٠ .

المبحث الثاني تاريخ اكتشاف خريطة الجينوم البشري

جاء اكتشاف خريطة الجينوم البشري بعد مراحل متعددة مربها علم الوراثة ولإيضاح ذلك سيتم تقسيم هذا المبحث إلى المطالب الآتية:

المطلب الأول: مقدمة في علم الوراثة

المطلب الثاني: مشروع الجينوم البشري

المطلب الثالث: حكم المساهمة العلمية في اكتشاف الجينوم البشري

المطلب الرابع: مثالب مشروع الجينوم البشري

المطلب الأول مقدمة في علم الوراثة

إن ما نعيشه حاضراً ما هو إلا بوادر بيولوجية ، تعتمد على ثورة التقانة الحيوية والهندسة الوراثية ، التي يعجز الخيال العلمي عن تصورها ؛ أو تصور تأثيرها في حضارة الإنسان ، حيث نجح العلماء ، بعد توفيق الله عز وجل ، ولأول مرة في التاريخ ، في التحكم الينسان ، حيث نجح العلماء وهي الجينات ، وحاول الإنسان منذ العصور الأولى فهم أسرار الوراثة ، وتفسير انتقال الصفات من الآباء إلى الأبناء ، فتعددت الآراء والأفكار المفسرة لذلك حسب تعدد وتنوع الحضارات القديمة ،

يعتبر كثير من العلماء أن العالم اليوناني أرسطو (القرن الرابع قبل الميلاد) هو مؤسس علم الأجنة ، لكونه صاحب الفكرة التي تقول بأن تَكُون الجنين عبارة عن كتلة من دم متجلطة ناتجة من اتحاد السائل المنوي ودم الحيض ، (۱)

ويُعد المولد الحقيقي لعلم الوراثة الحديث ؛ في عام ١٨٦٦م عندما توصل العالم النمساوي جريجور مندل (١٨٢٢- ١٨٨٤م) على الأساس العلمي الحقيقي لتفسير توارث الصفات ، (() وقد أثبت مندل من خلال تجاربه على نبات البازلاء أن التوارث يتم عبر وحدات معينة (مُوَّرِثَات) في الخلايا الجنسية تنتقل من جيل إلى آخر ، وقد نشر نتائج أبحاثه في مجلة التاريخ الطبيعي عام ١٨٦٦م ، (۱)

بعد أن نشر مندل أبحاثه بقيت طي النسيان حتى عام ١٩٠٠م، حيث أُعيد اكتشاف قوانين مندل على يد ثلاثة من العلماء كل على حدة هم: دي فريز من هولندا، وكور نزر من ألمانيا، وتشير ماك من النمسا، وقد نشروا أعمالهم مستشهدين بأبحاث مندل، ثم أطلق العالم وليام بيتسون على هذا العلم اسم (علم الوراثة) في عام ١٩٠٥م، (٣) ويذلك يكون مولد علم الوراثة في بداية القرن العشرين،

وتوالت بعد ذلك الدراسات والاكتشافات ، حتى توصل العلماء إلى أن الجين هو المسؤول عن الصفة الوراثية ، وهو يُحمل على الكروموسوم ، وبدأت بعد ذلك مرحلة دراسة الجين ، وتركيبه ، وكيفية نقله للصفات ، (١)

مصطلح الهندسة الوراثية يتكون من كلمتين: الهندسة وهي تعني هنا التحكم في وضع المُوَّرِثَات (الجينات عن بعضها الكيميائية بفك (قطع الجينات عن بعضها البعض) ، ووصل (وصل المادة الوراثية المضيفة بالجينات المتبرع بها) باستخدام الطرق

⁽۱) كريم ، صالح عبد العزيز : المدخل إلى علم الأجنة الوصفي والتجريبي (دار المجتمع للنشر والتوزيع ، جدة ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ١٤١٥هـ - ١٩٩٠م) ص ٧ ٠

⁽۱) الفيصل ، عبد المحسن : الوراثة العامة (الدار الأهلية ، عمان ، المملكة الأردنية الهاشمية ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٩م) ص $^{(1)}$ المرجع السابق ، ص $^{(7)}$

⁽٢) جاردنر ، الدون ج ؛ سنستار ، بيتر : مبادئ علم الوراثة ، ترجمة أحمد شوقي حسن شوقي وآخرون (الدار العربية للنشر والتوزيع ، القاهرة ، جمهورية مصر الطبعة الرابعة ، ١٩٩٩م) ص ٢٩٠٠

⁽۱۶) الجمل ، عبد الباسط : الجينوم والهندسة الوراثية (دار الفكر العربي ، القاهرة ، جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ، ۲۰۰۱م) ص ۱۸ ·

المعملية والكلمة الثانية وهي عبارة الاستخدام في العملية الهندسية وهي عبارة عن الجينات والصيغ الكيميائية التي يتكون منها الكائن الحي والجينات هي دلائل صفات التكوين والسلوك لدى الكائن الحي والأول التكوين والسلوك لدى الكائن الحي والمراثقة في أيضاً تقنية علمية حديثة يقصد بها القدرة على تغيير بعض الصفات الوراثية في جزيء الـ (DNA) معملياً والمحالة والمحال

إلا أن الفترة الحاسمة في تاريخ الهندسة الوراثية هي ما بين عامي (١٩٤٤ ، ١٩٥٣ م) حيث أثبت العلماء أن المادة الوراثية المسؤولة عن نقل الصفات هي الحمض النووي الريبوزي منقوص الأوكسجين ، ويوجد في نواة الخلية ، وقد تمكن كل من عالم الكيمياء الحيوية الأمريكي (واطسون) ، وعالم الفيزياء الحيوية البريطاني (كريك) عام ١٩٥٣ من اكتشاف تركيب جزيء الـ (DNA) ووضع أول نموذج له ، أنظر الشكل (١) الذي يوضح عملية مكاثرة (نسخ) المادة الوراثية ،



شكل (١) يوضح عملية مكاثرة (نسخ) المادة الوراثية ١٠ (١)

^(۱) كريم ، صالح عبد العزيز : الكائنات وهندسة المُوَّرِثات بحث مقدم لندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني ــرؤية إسلامية ، التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية خلال الفترة ٢٣-٢٥ جمادى الآخرة ١٤١٩هـ بدولة الكويت (سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية ، الكويت ، دولة الكويت ، (دمل ١٤٢١هـ٠٠٠م) الجزء الأول ، ص ١١١٠ ٠

⁽٢) الصالح ، عبد العزيز عبد الرحمن : الهندسة الوراثية أساسيات علمية (مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، (د٠ط) [١٤١ه هـ - ١٩٩٠ م) ص ٧٤ .

http://www.werathah.com/learning/hgp.htm ، مشروع الجينوم البشري ، الصفحة الطبية

ظهرت فكرة الجينوم البشري ، في الخمسينات من القرن الماضي ، إذ بدأت بأفضل الاكتشافات البيولوجية (DNA) ، فعُرفت الجينات بأنها عبارة عن لولب مزدوج من الحمض النووي (DNA) وهو اكتشاف الحمض الريبي النووي ، (۱)

بدأ العلماء بعدها في رحلة البحث والتسابق لسبر أغوار هذه التركيبات المعقدة وتوالت الأكتشافات ، فمع نهاية عام ١٩٨٠م كان عدد الجينات البشرية التي تَعَرَّف عليها العلماء (٤٥٠ جيناً) وفي منتصف الثمانينات تضاعف العدد ثلاث مرات ليصل إلى (١٥٠٠جيناً) بعض هذه الجينات كانت المسببة لزيادة الكولسترول في الدم ، وبعضها يمهد للإصابة بالأورام السرطانية ، (٢)

وتوصل العلماء حتى وقت قريب إلى ما يقارب (٣٠ – ٣٥) ألف جين في الإنسان موجودة على (٢٣ زوجاً) من الكروموسومات ، وتعرف المجموعة الكاملة باسم (الجينوم البشري) ، (٣)

ومع بدايات القرن الواحد والعشرين ، تتسارع عجلة الثورة العلمية بظهور تطورات أبعد مدى ، لا سيما فك شفرة الجينوم البشري ، مخطط الحياة ، إن مشروع الجينوم البشري في طريقه إلى كتابة موسوعة الحياة ، موسوعة توفر للبيولوجي والطبيب حرية الوصول - بالكمبيوتر - إلى بيانات الكروموزمات ، هذا المشروع مُروَّعٌ في مجاله وفي مداه وسيتطلب إنجازه المزيد والمزيد من التقدم في علوم الكيمياء ، وفي عتاد وبرمجيات للحاسبات المعقدة ، ويعتبر مشروع الطاقم الوراثي البشري أول مبادرة بيولوجية كبرى اتَّخَذَتْ من تطوير التكنولوجيا واحداً من أهدافها ، البعض من هذه التكنولوجيا ضروري لرسم وتحليل ثلاثة أنماط من الخرائط ضرورية لمشروع الجينوم البشري ، (١)

⁽١) الجينوم ومسيرة الخارطة الوراثية البشرية ، موقع مجلة ضاد العلمية الإلكترونية ، ٢٠٠٦/٢/٩ م ٠

[•] http://www.dhadh.com/page.php (*)

^(٣) المرجع السابق •

^(*) كيفلس ، دانييل : الجينوم البشري ، ترجمة د · أحمد مستجير ص ١٠٩ ·

وبعد اكتشافه ثبت أن نواة الخلية البشرية تحتوي على ٤٦ صبغًا (كروموزماً) قد جمعها الله مناصفة ٢٣ صبغًا من كل من الأب والأم (البيضة والحيوان المنوي) ويبلغ عدد المُوَّرِثَات (الجينات) الموجودة في نواة الخلية الواحدة ما يقرب (٣٠ – ٣٥) ألف مورثة تترتب هذه المُوَّرِثَات بطريقة تتابعيه وعلى شكل صيغ كيميائية ، ذات تسلسل بين أربع قواعد نيتروجينية هي الأدنين (A) والثيمين (T)، والسيتوزين (C) والجوانين (G).

وللأهمية العلمية والطبية ؛ لقراءة هذه المُوَّرِثَات قامت مؤسسة في الولايات المتحدة الأمريكية بمتابعة هذا العمل أطلقت على نفسها (Human Genome Organization) الأمريكية بمتابعة هذا العمل أطلقت على نفسها (٣,٠٠٠) مليون دولار ، لهدف قراءة الخارطة (Hugo) وقد خصصت لذلك مبلغًا قدره (٣,٠٠٠) مليون دولار ، لهدف قراءة الخارطة الوراثية فقط (Mapping Genetic) وذلك يعني بالدرجة الأولى ، فتل الكروموزمات وفك تلك الصيغ الكيميائية للجينات ، على كل كروموزوم ومعرفة ترتيب المعلومات الوراثية الكاملة ، عند الإنسان من خلال تحديد نوع وتسلسل الجينات الموجودة في الحقيبة الوراثية الوراثي

المطلب الثاني

⁽۱) كريم ، صالح عبد العزيز محمد : الجينوم البشري ٠٠ كتاب الحياة ، ص٣٩٠٠

⁽٢) المرجع السابق ، ص ٣٩ ٠

مشروع الجينوم البشري

ظلت وزارة الطاقة الأمريكية (DOE) والهيئات الحكومية التابعة لها مسئولة ، ولمدة تقارب الخمسين سنة ، عن البحث بعمق في الأخطار المحتملة على صحة الإنسان ؛ نتيجة لاستخدام الطاقة ، ونتيجة للتقنيات المولدة للطاقة ، مع التركيز بصورة خاصة على تأثير الإشعاع الذري على البشر ، لذلك فمن الإنصاف أن نعلم بأن أغلب ما نعرفه حالياً عن التأثيرات الصحية الضارة للإشعاع على أجسام البشر ، نتج عن الأبحاث التي دعمتها هذه الوكالات الحكومية ، ومن بينها الدراسات طويلة المدى ، التي أجريت على الناجين من القنبلتين الذريتين اللتين ألقيتا على مدينتي (هيروشيما ونجازاكي)، بالإضافة إلى العديد من الدراسات التجريبية التي أجريت على الحيوانات. (۱)

إلا أن العلم وحتى وقت قريب ، لم يقدم سوى أمل ضئيل في اكتشاف تلك التغيرات الطفيفة ، التي تحدث في الحمض النووي الدنا (DNA) الذي يشفر برنامجنا الوراثي بينما كُنا بحاجة إلى أداة تكتشف التغيرات الحادثة في (كلمة) واحدة من البرنامج والذي ربما يحتوي على مائة مليون (كلمة).

ومع تتابع الأبحاث العلمية عُقِد اجتماع مشترك بين وزارة الطاقة الأمريكية واللجنة الدولية للوقاية من المطفرات (Mutagens) والمسرطنات (Carcinogens) البيئية عام الدولية للوقاية من المطفرات (فيه طُرِحَ لأول مرة بصورة جدية ذلك السؤال: هل يمكننا ، أو هل يجب علينا أن نقوم بسلسلة (Sequence) الجينوم البشري ؟ وبكلمات أخرى: هل علينا تطوير تقنية تمكننا من الحصول على نسخة دقيقة (كلمة بكلمة) للمخطوطة الوراثية الكاملة

⁽١) مشروع الجينوم البشري ، موقع ويكيبيديا الموسوعة الإلكتروني ٠

⁽٢) المرجع السابق ·

لإنسان (عادي) بهذا نتوصل إلى مفتاح اكتشاف التأثيرات المطفرة (Mutagenic) الخادعة للإشعاع وللسموم المسببة للسرطان ؟ لم تكن إجابة هذا السؤال من السهولة بمكان ،(۱)

لذلك فقد عُقِدت جلسات عمل عدة خلال عامي (١٩٨٥ و ١٩٨٦ م)، وتمت دراسة الموضوع برمته من قبل المجموعة الاستشارية لوزارة الطاقة ، ومكتب تقييم التكنولوجيا التابع للكونجرس ، والأكاديمية الوطنية للعلوم ، بالإضافة إلى الجدل الذي احتدم وقتها بين العلماء أنفسهم ، على المستويين العام والخاص ، على أي حال ، فقد استقر الإجماع في نهاية الأمر على أنه يجب أن نخطو في هذا الاتجاه . (٢)

ي عام ١٩٨٨، أُنْشِئَت منظمة الجينوم البشري (١٩٨٨ الجينوم البشري البشري البشري المتحدة، كان هدف هذه المنظمة الدولية هو حل شفرة كامل الجينوم البشري الولايات المتحدة، كان هدف هذه المنظمة الدولية هو حل شفرة كامل الجينوم البشري أما مشروع الجينوم البشري (HGP) Human Genome Project فقد بدأ تنفيذه عام المشروع الجينوم المقرر أن ينتهي خلال خمسة عشر عامًا (٢٠٠٥م)، لكن دعم المشروع مالياً، وتقنياً ، سرّع في خطوات فك رموز المُورِثَات ، وكذلك المشاركة الفعالة من عدة دول ، جعل له أثرًا كبيرًا في التنافس ، مما بَشَّر باكتماله والانتهاء منه ، ونشره كأطلس وراثي للخصائص والصفات البشرية ، وتوضيح استراتيجية فك الجينوم ، لكل من مشروع الجينوم البشري ، وجينوم سيليرا . (١)

⁽۱) مشروع الجينوم البشري ، موقع ويكيبيديا الموسوعة الإلكتروني $^{(1)}$

 ⁽۲) المرجع السابق •
 (۳) المرجع السابق •

^(۱) المرجع السابق •

فالأول: هو مشروع حكومي، نفذه المعهد القومي للصحة في ولاية مريلاند في الولايات المتحدة الأمريكية، الذي يرأسه العالم فرانسيس كولينز وهو. أي المعهد. مؤسسة عالمية تأسست عام ١٩٨٥م بدعم من دول ومؤسسات بحوث علمية من إحدى عشرة دولة ٠

وتساهم وزارتا الصحة ، والطاقة الأمريكيتين ، بجزء مهم من التمويل ، إضافة إلى معهد ويلكوم ترست البريطاني .

والثاني: فلشركة سيليرا جينوميكس Genomics Celera وهي من القطاع الخاص وأسسها العالم الأمريكي كريج فينستير، فقد استخدمت تقنية متطورة تختلف عن المشروع الحكومي.

ويتضح من الجدول النرمني للشروع الجينوم البشري، أنه يُقسمٌ العمل إلى ثلاث فترات، كل خمس سنوات، وَسَيُركَ العمل خلال أول فترتين في تطوير التكنولوجيا وفي وسم الخريطة الوراثية الطبيعية والأغلب ألا تكون السلسلة الواسعة النطاق قد تطورت إلا بعد مرور السنين العشرة الأولى، يُقْصَد تطورت إلى الحد الذي يمكن فيه إجراء التحليل الواسع النطاق لتتابع جينوم الإنسان والكثير من الكائنات النموذج ولذا فإن برنامج الجينوم البشري لا يعتزم أن يقوم بمعظم عمله في سلسلة الدنا (DNA) إلا بعد أن يتوصل فيه إلى المعدلات المناسبة و(أ) (انظر الجدول رقم (۱) الآتي) سيتطلب برنامج الجينوم البشري تكنولوجيات أكثر فعالية لمعالجة الدنا (DNA) وتخريطه وسلسلة وسكسلة ومحليله و

الجدول رقم (١)

الجدول الزمني لمبادرة الجينوم البشري (١)

⁽٢) كريم ، صالح عبد العزيز محمد : الجينوم البشري ٠٠ كتاب الحياة ٠ ٣٩-٤٢ ٠

^(۳) كيفلس ، دانييل : الجينوم البشر*ي* ، ترجمة د. أحمد مستجير ، ص ١١٠

⁽۱) كيفلس ، دانييل : الجينوم البشري ، ترجمة د · أحمد مستجير ، ص ١١٢ ·

العدد الفـــــ
1 0 - 1
110
10 — 1. #
أذ

مشروع الجينوم البشري: هو مشروع تكنولوجي طبى ، على أعلى مستوى لدراسة الخريطة الجينية الوراثية للإنسان ، وهو يهدف إلى فك شفرة (٣٠ – ٣٥) ألف جين موجود في شريط الحمض النووي الموجود في نواة خلية الإنسان ٠(١)



شکل رقم (Y) يوضح شعار المشروع (Y)

لكن التطورات التكنولوجية أدت إلى تسريع العمل به حتى أوشك على الانتهاء قبل الموعد المحدد له بسنواتٍ عدة . وقد بدأ المشروع في الولايات المتحدة كجهدٍ مشتركٍ بين وزارة الطاقة (Department of Energy (DOE) ، والمعهد الوطنى للصحة (NIH). $^{(r)}$

ومن المتوقع أن يُحدث المشروع نقلة نوعية في مجالات: العلوم الطبية ، والهندسية الوراثية ، والأنثروبولوجيا ، وعلم التطور ودراسة الهجرات البشرية ، والطب الشرعي والزراعة ، والثروة الحيوانية ، وصناعة الدواء.

ويوجد هناك برامج بحثية للجينات البشرية ، في ثماني عشرة دولة منها: استراليا والبرازيل ، والصين ، واليابان ، وكوريا ، وإسرائيل ، والمكسيك ، وروسيا وألمانيا ، إضافة

⁽۱) مشروع الجينوم البشري : http://www.s2ortho.com/z-knowledge/genome/genome-a.htm

 $^{^{(7)}}$ مشروع الجينوم البشري ، موقع ويكيبيديا الموسوعة •

إلى مشاركة عدد من الدول النامية ، مشاركة جزئية . وتعمل منظمة الجينات البشرية "هوجو" Hugo على تحقيق التنسيق والتعاون بين تلك البرامج . (١)

وقد تمثلت الأهداف المعلنة للمشروع فيما يلي:

- ۱) التعرف على الجينات التي يحتوي عليها (DNA) البشري وعددها (۳۰ ۳۰)
 ألف جين تقريباً .
- ۲) تحدید متوالیة (sequence) القواعد الکیمیائیة ، التي تکون (DNA) البشري وعددها (۳ بلایین).
 - ٣) تخزين هذه المعلومات على قواعد للبيانات (databases).
 - ٤) تطوير الأدوات اللازمة لتحليل البيانات .
- ه) دراسة القضايا الأخلاقية ، والقانونية ، والاجتماعية ، التي قد تنتج عن المشروع (وهي من الخصائص التي تميز مشروع الجينوم البشري الأمريكي عن غيره من المشاريع المشابهة في جميع أنحاء العالم).
- 7) للمساعدة في تحقيق هذه الأهداف ، قام الباحثون أيضاً بدراسة التركيب الجيني للعديد من الكائنات الحية الأخرى ، ومنها البكتيريا شائعة الوجود في أمعاء البشر وهي الإشريكية القولونية (E. coli)، وذبابة الفاكهة، وفئران المختبر (٢)
 - ابتكار أدوية جديدة من النباتات والحيوان بتقنيات الهندسة الوراثية •
- ٨) استخدام بصمة الجينات الوراثية في قضايا الجرائم ، والنسب ، ومعرفة هويات
 المصابين في الكوارث الجماعية ،
- ٩) التحكم بجنس المولود ، إذ أصبح من الممكن في علم الجينات وبمشيئة الله اختيار المولود الجديد (٣)

⁽۱ سعید ، مجدي : تساؤلات حول آثار تدشین خریطة الجینات البشریة (موقع إسلام أون لاین (الحدث) ۰

⁽٢) مشروع الجينوم البشري ، موقع ويكيبيديا الموسوعة ·

⁽۱) النجار ، مصلح بن عبدالحي ، البصمة الوراثية في الفقه الإسلامي (مكتبة الرشد ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ١٤٢٦هـ - ١٠٠٥م) ص ١٨٤٠ .

- ١٠) تحسين سلالات الحيوان والنبات والإنسان ٠
- (۱۱) توليد أعضاء بشرية بديلة ، باستخدام خلايا تؤخذ من الشخص المحتاج نفسه (۱۱) الخلايا الجذعية) لتجنب ظاهرة الرفض التي تحدث من جراء زراعة أعضاء أجنبية مأخوذة من متبرعين ، (۱)

أعلنت شركة سيليرا جينوميكس الأميركية ، بتاريخ ٧/ ٤/ ٢٠٠٠م عن انتهائها من فك رموز المُوَرِثَات (الجينات) التي تحمل الصفات الوراثية للإنسان ، وهو الخبر الذي كان الرئيس الأمريكي السابق (بيل كلينتون) يترقبه ، وأعلن خلال شهر مارس ٢٠٠٠ معن سعادته لأن هذا الإنجاز سيتم في عهده. (٢)

شكّلُ الإعلان عن الانتهاء من فك الرموز الوراثية لشخص واحد ، قفزة جديدة في مجال الأبحاث الوراثية وهي لا تعدو مع ذلك كونها خطوة أولى ، في مسيرة طويلة لكشف دور كل مورثة في تحديد السمات الوراثية للأفراد ونقلها عبر الأجيال ، كما يعد أيضًا نقطة غاية في الأهمية في السباق الدولي الجاري ، لجدولة ثلاثة مليارات من القواعد المزدوجة التي تتألف منها حوالي (٣٠ – ٣٥) ألف مورثة تشكل بمجملها المخزون الوراثي البشري . (٣٠)

وبات على الشركة الحياة الكبرى ، ووضع تعريف لكل مورثة مع تحديد وظيفتها هما : ترتيب خارطة الحياة الكبرى ، ووضع تعريف لكل مورثة مع تحديد وظيفتها واعتمدت الشركة التي بدأت مهمتها الضخمة في سبتمبر ٢٠٠٠م طريقة مبتكرة لإنجاز ذلك عبر تجزئة المخزون والعمل على كل جزء بمفرده ، ويتعين عليها الآن أن تعيد تجميع هذه الأجزاء بصورة متسلسلة . (١)

وقال رئيس الشركة كريغ فنتر: بعد أن أنجزنا فك الرموز.. سنقوم بترتيبها بمساعدة أجهزة الكمبيوتر، وكانت الشركة قد أثبتت قدرتها على القيام بهذه المهمة على

^(۱) المرجع السابق ، ص ۱۸۵ ·

http://www.islamonline.net/iol-arabic/dowalia/alhadath2000-april • الانتهاء من إعداد الخريطة الوراثية للإنسان • 8/alhadath14.asp

^(٣) المرجع السابق •

⁽٤) المرجع السابق .

خير وجه عبر استخدام الطريقة نفسها لجدولة حوالي (١٣٦٠٠) مورثة يتألف منها الحمض النووي الريبي منقوص الأوكسجين (DNA) لذبابة الخل . (١)

ولا شك في أن المهمة الأصعب والأطول؛ ستكون تعريف كل مورثة لتحديد الوظيفة التي تؤديها في دورة الحياة. وتكمن صعوبة هذه المهمة خصوصًا في الحاجة إلى فهم تداخل وظائف المُورِثَات وعملها؛ إذ يُعتقد على سبيل المثال أن هناك ثلاثة مُورِثَات تلعب دورًا في التسبب بالسرطان، ويتعين كذلك تحديد أسباب الاختلافات الوراثية بين البشر، سواء في سماتهم الوظيفية، كلون الشعر أو العينين، أو في الاستعداد للإصابة ببعض الأمراض وغير ذلك، ولذلك تقوم شركة سيليرا جينوميكس بفك رموز خمسة أشخاص آخرين رجال ونساء من أعراق مختلفة. (۱)

وفي كل الأحوال.. فإن الشركة الأميركية سجَّلت تقدمًا كبيرًا قياسًا بالمشروع العام، الذي يشرف عليه المعهد القومي للصحة من أجل فك رموز "كتاب الحياة، وقالت الشركة الأميركية: إنها ستضع المعلومات التي في حوزتها في متناول العلماء كما وعدت. (٣)

وكان الرئيس الأميركي السابق (بيل كلينتون) ورئيس وزراء بريطانيا (توني بلير) قد وجّها نداءً إلى علماء العالم لإتاحة كل ما لديهم من معلومات بشأن وضع خارطة المُوَّرِثَات البشرية، لكنهما أقرَّا مع ذلك بضرورة تسجيل براءات اختراع للابتكارات المستندة إلى الأبحاث الوراثية التي ينخرط فيها عدد كبير من الشركات.

وأبرمت شركة سيليرا جينوميكس اتفاقًا بهذا الصدد مع مختبرات رون - بولنكروهر - للتوصل إلى علاج لعدد من الأمراض بينها السرطان ، والربو الشعبي التحسسي ويبشر وضع خارطة الحياة ، بعصر طبي جديد ، يُؤْمَل أن يتم خلاله التوصل إلى لقاحات وأدوية لأمراض مستعصية ومتنوعة مثل : الزهايمر ، والإيدز ، وباركنسون ، وكذلك لأمراض القلب ، والشرايين ، وحتى بعض السرطانات ، (۱)

http://www.islamonline.net/iol-arabic/dowalia/alhadath2000-april-8/alhadath14.asp • الانتهاء من إعداد الخريطة الوراثية للإنسان المسان المسان

^(۲) المرجع السابق •

[•]http://www.islamonline.net/iol-arabic/dowalia (r)

⁽٤) المرجع السابق ·

http://www.islamonline.net/iol-arabic/dowalia/alhadath2000-april-8/alhadath14.asp (1)

ويعتبر البرنامج الأمريكي لرسم خريطة الجينوم البشري، من أقوى البرامج الوطنية في هذا الصدد معيث تتحمل القسط الأكبر (في حدود ٥٥/٥٥ بالمائة من العمل وتكلفة المشروع) وتتحمل بريطانيا العبء الثاني في حدود (٣٣٪) واليابان (١٠٪) وفرنسا (٥٠٪) وألمانيا (٥٠٪) وحصة الصين (١٠٪) ،

وقد تصل تكلفة المرحلة الأولى للمشروع إلى (٤٠٠ مليون دولار) ، تساهم كل دولة في هذه التكلفة طبقاً للنسب المذكورة سلفاً ٠ (٢)

فمنذ العقد السابع من القرن الماضي اتجهت أنظار العلماء وفلاسفة العلم إلى أن البشرية بصدد أن تعيش ثورة في مجال الاتصال ونقل المعلومات ، فلقد اتجهت الجامعات ومراكز الأبحاث ورؤوس الأموال ، إلى الاهتمام بتقنيات الاتصال ونقل المعلومات ، حتى بات التقدم الذي أُنْجِزَفِي هذا المجال إعلاناً لقدوم عصر جديد هو عصر الاتصال ونقل المعلومات ، وما إن ولجنا العقد الأخير من القرن الماضي حتى تشكلت بواكير عصر المعلومات ، فأصبحت الأغلبية تطلق على هذا العصر عصر المعلوماتية ، لكن عدداً قليلاً من المختصين فجروا المفاجأة ليخرجوا للعالم بعبارة بسيطة : عفواً إنه عصر الجينوم (")

ولذلك لم يكن يوم السادس والعشرين من مايو سنة ٢٠٠٠م يوماً عادياً ، فلقد أَعلَن فريق العلماء المسؤول عن مشروع الجينوم البشري الانتهاء من عمله ، بفك الشفرة الوراثية للإنسان ، حيث أُعلِنَ عن فك رموز (٧٧٪) من المخزون الجيني الوراثي للإنسان وجاء الإعلان من واشنطن ولندن في يوم واحد (٤٠٠٠) ،

ومنذ ذلك اليوم لم يهدأ العلماء عن التحدث حول هذا الإنجاز ، الذي ذهب البعض الى أنه يفوق إنجاز الوصول إلى القمر ، أو كما وُصِفَ بأنه ثورة ، (١)

⁽۲) عبد المجيد ، رضا عبد الحليم: حماية الجينوم البشري دولياً ووطنياً (بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفقرة ۲۲-۲۶ صفر ۱۲۰۷ه. سلسلة اصدار ان جامعة الامارات ، العين ، (دوط) ، ۲۰۰۲م) المحلد الرابع ، ص ۱۲۰۷ .

خلال الفقرة ٢٢-٢٤ صفر ٢٤٢٣ هـ (سلسلة أصدارات جامعة الإمارات ، العين ، (د٠ط) ، ٢٠٠٢م) المجلّد الرابع ، ص ١٦٠٧ ٠ (٢) الرفاعي ، سيد عبد الوهاب : الجينوم ، (سلسلة مجلة عالم الفكر ، الكويت ، دولة الكويت ، العدد ٢ ، ديسمبر ٢٠٠٦م) مجلد ٣٥ ص ٥٠٠

⁽٤) المرجع السابق ، ص ١٦٠٨ ٠

^(۱) الرفاعي ، سيد عبد الوهاب : الجينوم ، ص ٥ ·

ونتيجةً لاكتمال قراءة الجينوم البشري في العام (٢٠٠٣م)، وما تبعه من اكتمال لقراءة جينومات أخرى خاصة ببعض الكائنات الحية ذات الأهمية في العلمية للإنسان وبارتباط التقنيات الحيوية مع التقنيات المعلوماتية الحاسوبية ارتباطاً وثيقاً، نتجت وحدة علمية وتقنية مميزة، أخضعت لعالم الأعمال، حيث أتيح فيها استخدام الجينومات كمواد خام جديدة متاحة للبحث والكشف عن مواردها الجينية المختلفة، والتدخل فيها واستغلالها أو تشغيلها بوسائل التقنيات الحيوية المختلفة، للوصول إلى أهداف اقتصادية مميزة، وقد أدت هذه التطورات إلى ظهور اقتصاد معرفي حيوي يعتمد على معرفة الأسس الجزيئية للحياة وفهمها،

المطلب الثالث حكم المساهمة العلمية في اكتشاف الجينوم البشري

[•] ٢٣٠ مي : اقتصاديات المجتمع الجينومي ، الجينوم ، ص ٢٣٠ •

المقصود بالمساهمة هنا مساهمة العالم الإسلامي والأمة المسلمة ، في الجهود المبذولة لاكتشاف الجينوم البشري ، وإتمام معرفة حقائقه وأسراره ، وإكمال الإلمام بآثاره ونتائجه وضبط استخداماته وتطبيقاته ،

فالأمة المسلمة ممثلة في الحكومات ، والمنظمات ، والمجامع ، والجامعات ، والمراكز والهيئات البحثية ، والعلمية والشرعية والوراثية والقانونية والأخلاقية ، مدعوة إلى أن تشارك الجهات العالمية القائمة على اكتشاف الجينوم ، وأن تسهم بجهودها المباشرة المتصلة بالأبحاث والتجارب البيولوجية نفسها ، وبجهودها غير المباشرة المتصلة بوضع السياسة الأخلاقية والإنسانية والضوابط الدينية والشرعية التي ينبغي مراعاتها في عملية الاكتشاف والتطبيق ، (۱)

وقد أُكِّدَ على وجوب تكوين كادر عربي مسلم ، قادر على التعامل مع هذه القضية ولو من حيث انتهى الآخرون خدمة لأنفسنا ، وللوصول لاستنتاجات يمكن أن يغفل عنها الذين يعملون في هذه القضية في العالم الغربي ، (٢)

كما دعا الدكتور سالم نجم المؤسسات الإسلامية وخاصة الفقهية والطبية للعمل على صياغة ميثاق شرف علمي مهني أخلاقي قانوني ، وتقديمه إلى المنظمات الدولية لضبط البحوث العلمية بصفة عامة والهندسة الوراثية بصفة خاصة ، (٣)

وتأكيد وجوب مساهمة الأمة في اكتشاف الجينوم البشري يأتى ضمن سياقين:

الأول: سياق الوجوب الشرعي والفرض الكفائي على أهل الذكر في هذا المجال لأخذ زمام المبادرة أو المشاركة في الاكتشافات العلمية والبيولوجية، استجابة للنصوص والتعليمات الشرعية الداعية إلى النظر والتفكير والتعلم، والتي قررت قانون التسخير الإلهى للكون لصالح الإنسانية، والتي أناطت تصرفات الراعى على الرعية بالمصلحة

⁽۱) الخا دمي ، نور الدين بن مختار : الجينوم البشري وحكمه الشرعي ، (مجلة البحوث الفقهية المعاصرة ، مطابع دار البحوث ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، العدد (۱۵) ، ١٤٢٤هـ -٢٠٠٣م) ص ، ٢٨ ٠

⁽۱) النجار ، زغلول : مشروع الجينوم البشري ((سلسلة مجلة الدعوة ، مؤسسة الدعوة الإسلامية ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، العدد ١٧٧٧) ص

⁽۲) الخا دمي ، نور الدين بن مختار : الجينوم البشري وحكمه الشرعي ، ص $^{(7)}$

الشرعية الصحيحة ، فقد جاء في كتب القواعد أن تصرف الراعي على الرعية منوط بالمصلحة ، (۱)

والراعي هنا الحاكم السياسي والعالم البيولوجي وصاحب القرار القانوني والعلمي والتنفيذي وغيرهم ممن يدخلون تحت مسمى أهل الذكر ·

الثاني: سياق التدافع الحضاري، والتسابق نحو السيادة والريادة، وفي اتجاه التمكين والتأمين ·

فمن المعروف أن هناك هيمنة عالمية — غير إسلامية — على المكتشفات العلمية المعاصرة وعلى الاستحواذ على تقنياتها وتطورها واستخداماتها وعوائدها وأرباحها ، وعلى تعمد حرمان شعوب العالم الثالث والدول النامية والأمة المسلمة من معرفة هذه الاكتشافات وتقنياتها وفوائدها في اغلب الحيان ، (٢)

فهذا السياق الحضاري يحتم على الأمة المسلمة لزوم أخذ المبادرة أو المشاركة — على الأقل — لتصحيح وضع الأبحاث البيولوجية والوراثية والجينومية ، وتأسيسها على الأبعاد العقدية والدينية والأخلاقية والإنسانية ، وتنقيحها مما علق بها من الشوائب والمفاسد وسائر الشبهات والتطويعات المختلفة ، وهذا هو المقصود بإيراد كلمة التمكين والتأمين أي تمكين الأمة من المساهمة والتوجيه والتصحيح ، وتأمين الإنسانية من الانزلاقات والمآلات الخطيرة التي قد تدفع فيها التطورات الهائلة للهندسة الوراثية وللجينوم البشري بوجه خاص ،

إن اكتشاف سنن الله في الخلق أمر مندوب إليه في الإسلام ، وقد وردت آيات وأحاديث عديدة تحض على العلم ، والنظر في آيات الله المبثوثة في هذا الوجود ، ومنها قوله تعالى عديدة تحض على العلم ، والنظر في آيات الله المبثوثة في هذا الوجود ، ومنها قوله تعالى [قُل السَّمَوُاتِ وَ الْأَرْضِ وَمَا تُغِنِي ٱلْأَيَتُ وَالنَّذُرُ عَن قَوْمِ لاَ يُؤْمِنُونَ في] (ا) وقوله تعالى : [قُل سِيرُواْ فِي ٱلْأَرْضِ فَانظُرُواْ كَيْفَ بَدَأُ ٱلْخَلْقَ ثُمَّ ٱللَّهُ يُنشِئُ ٱلنَّشَأَةَ ٱلْآخِرَةً وقوله تعالى : [قُل سِيرُواْ فِي ٱلْأَرْضِ فَانظُرُواْ كَيْفَ بَدَأُ ٱلْخَلْقَ ثُمَّ ٱللَّهُ يُنشِئُ ٱلنَّشَأَةَ ٱلْآخِرَةً

⁽۱) المرجع السابق ، ص ۲۸ ·

^{(&}lt;sup>۲)</sup> المرجع السابق ، ص ۲۹ ·

⁽۱) سورة يونس / ۱۰۱ ٠

إِنَّ ٱللَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ هَ] '' وبناءً عليه فإن المساهمة بمشروع الجينوم البشري واجب على الأمة المسلمة ، حتى لا يفوتها هذا الكشف العلمي الكبير الذي ينطوي على أمال عريضة كما قلنا ، وحتى يكون لها دور فعال في وضع الضوابط الأخلاقية التي تكفل توظيف هذا المشروع بما ينفع البشرية ويدرأ عنها أخطاره المحتملة ، و أن المشاركة بهذا المشروع هو فرض كفاية على أهل العلم وأصحاب القرار من الأمة المسلمة ، لما فيه من مصالح خيرة ، ولأنه نوع من التمكين لهذه الأمة في الأرض ، ودرء الهيمنة الأجنبية عنها فإذا قام به بعضهم سقط عن الآخرين ، أما إذا لم يقم به أحد من هؤلاء فإنهم يأثمون جميعاً لأنه يصبح فرض عين في حقهم ، لأن (مالا يقوم الواجب إلا به فهو واجب) ، (") ولن تبرأ الذمم والنفوس إلا ببذل الوسع من بحث وتوعية أصحاب القرار وأهل الذكر بخطورة هذه التطورات العلمية ، وبلزوم ضبطها وحسن استخدامها ، (')

المطلب الرابع مثالب مشروع الجينوم البشري

^(۲) سورة العنكبوت / ۲۰ ·

⁽٦) كنعان ، أحمد محمد : الجينوم البشري وتقنيات الهندسة الوراثية مقاربات فقهية ، ص ص ٧٤ - ٧٥ .

^{(&}lt;sup>3)</sup> الخا دمي ، نور الدين بن مختار : الجينوم البشري وحكمه الشرعي ، ص ٣٠ .

على الرغم من تأكيد العلماء في الغرب على أهمية هذا المكتشف العلمي البيولوجي غير أن هناك من المثالب والمخاطر الكثيرة ، والتي تدعو علماء الإسلام إلى التحفظ على هذا المشروع الضخم ، ومن تلك المخاطر ما يلي :

- تهديد الصحة الإنسانية ، وإحداث الأمراض القاتلة والأدواء المستعصية بسبب ما يعرف بالعلاج أو التحكم الجيني أو العلاج عن طريق الشفرة الوراثية ٠
- ب- تهديد الكرامة والحقوق الإنسانية المعنوية ، وهتك معالم الشخصية والحرمة البشرية وثوابتها ، وذلك من خلال عدة أمور ، منها :
 - تحويل الإنسان إلى مجرد آلة يمكن تعديلها ونسخها ٠
 - ٢ تسويغ الإجهاض وتقنينه وجعله حلا أمثل للعلاج ٠
 - ٣ إشاعة الأسرار الشخصية ومخالفة حق السرية •
 - ج إشاعة الرعب والقلق واليأس والاضطراب في النفوس والمجتمعات والأمم •
 - تفويت حق العمل والكسب وحق الانخراط في أنظمة التأمينات والمعاشات •(١)
- تفويت حـق التنـوع والاخـتلاف ، والعمـل علـي جعـل الأجنـة والنـاس يتمـاثلون ويتطابقون ويكونون على وضع واحد ، وفي قوالب محددة ٠
- و تعميق ظاهرة الاحتكار المادي والاستغلال الاقتصادي ؛ وذلك بسبب توظيف تقنيات الجينوم البشري واستخداماته في كسب الأموال الطائلة (٢)٠
- ز- تعميق ظاهرة العنصرية والتفرقة بين بني البشر ، وذلك من خلال اختيار الميزات العنصرية والتفرقة ضد المرأة والأقليات •
- معارضة بعض استخدامات الجينوم البشري لأركان العقيدة الإسلامية والمبادئ والأخلاق والقيم الشرعية المعروفة مثل: التدخل في اختيار جنس المولود، وما يعنيه ذلك من تفضيل جنس على آخر ٠

⁽¹) النجار ، مصلح بن عبدالحي ، البصمة الوراثية في الفقه الإسلامي ، ص ١٨٥ ·

^{(&}lt;sup>۲)</sup> الخا دمي ، نور الدين بن مختّار : الجينوم البشري وحكمه الشرعي ، ص ص ، ۱۹، ۲۳: ۰ - عنعان ، أحمد محمد : الجينوم البشري وتقنيات الهندسة الوراثية مقاربات فقهية ، ص ص ، ۷۳،۷٪ •

ط – معارضة استخدام تقنية الاستنساخ البشري لمقصد حفظ النسب والعرض ، ومثال ذلك : الطفل الواحد الذي تنجبه أُمَّان ؛ عجوز تعطي نواة البويضة ، وشابة تعطي بويضة منزوعة النواة ، ومثال ذلك أيضاً : الاستنساخ على طريقة النعجة دوللي فهي تؤدي كما هو معلوم إلى انفصام الرابطة النسبية والآصرة القرابية والأسرية والاجتماعية ، (۱)

علما أن استخدامات مشروع الجينوم البشري ، منه ما هو مشروع وما هو غير مشروع فللشروع : كأن يكون بقصد الكشف عن الأمراض الوراثية وغير الوراثية من أجل علاجها ، أو أن يكون بقصد التحقيق في القضايا الجنائية ، مثل الجرائم ، وإثبات النسب وتحديد هوية مجهولي الهوية ، وغير المشروع : كأن يكون بقصد حرمان الشخص من حقه في العمل بحجة أنه مصاب ببعض الأمراض المعدية ، أو يحتمل أن يصاب بها مستقبلاً ، أو أن يكون بقصد التدخل في اختبار جنس المولود ، وما يعنيه ذلك من تفضيل جنس على آخر ، (۱)

⁽١) النجار ، مصلح بن عبدالحي ، البصمة الوراثية في الفقه الإسلامي ، ١٨٦٠

⁽۲) المرجع السابق ، ص ۱۸۷ .

الفصل الثاني المادي وعلاقته بالقرائن في الإثبات المادي الجنائي

وفیه مبحثان:

المبحث الأول: مفهوم الدليل الممدي والقرائن

المبحث الثاني: دور القرائن في الإثبات الجنائي

الفصل الثاني المادي وعلاقته بالقرائن في الإثبات الجنائي

تمهيد وتقسيم:

لقد اهتمت الشريعة الإسلامية بالإثبات بصفة عامة ، وبالإثبات الجنائي بصفة خاصة ، وذلك فيما يتعلق بالأدلة المباشرة ، وغيرها من طرق الإثبات المباشرة ،

كما أن الفقه الإسلامي قد عرف نظم الإثبات وحرية القاضي الجنائي ، في تكوين قناعته أو عقيدته ، ومشروعية الدليل الجنائي ، قبل أن تعرف القوانين الوضعية هذه النظم والمبادئ ، لأن الفقه الإسلامي اهتم بالإثبات الجنائي ، ويظهر ذلك واضحاً وجلياً من خلال مؤلفات الفقهاء القدامي والمحدثين ،

سيتناول الباحث في هذا الفصل الدليل المادي وعلاقته بالقرائن في الإثبات الجنائي في هذا الفصل في مبحثين على النحو التالى:

المبحث الأول: مفهوم الدليل الـمادي والقرائن

المبحث الثانى: دور القرائن في الإثبات الجنائي

المبحث الأول مفهوم الدليل المادي والقرائن

إن مفهوم الدليل المادي والقرائن يقتضي تقسيم هذا المبحث إلى المطلبين التاليين :

المطلب الأول: مفهوم الدليل المادي

المطلب الثاني: مفهوم القرائن

المطلب الأول

مفهوم الدليل المادي

يعتبر الدليل المادي كمصطلح مفهوم حديث نسبياً ، وإن كان كمعنى قديم قدم الإنسانية ،

وقد شاع هذا المصطلح في مجالات القانون والبحث الجنائي ، وكذلك في العلوم الفنية والشرعية ·

تعريف الدليل المادي

أولاً . تعريف الدليل في اللغة :

الدليل في اللغة : هو ما يُستَدَلُّ به ، و (الْدَلِيل) الدَّال أيضاً ، وقَدْ دَلَّهُ على الطَّرِيقِ يَدُلَّهُ دلالة بضتح الدال وكسرها ، ودلوله بالضم والضتح أعلى ، وقال أدل فأمل والاسم الدالة بتشديد اللام ، وفلان يدل بفلان أي يثق به ، قال أبو عبيد : الدال قريب المعنى من الهدى ، وهما في السكينة والوقار في الهيئة والمنظر والشمائل وغير ذلك، (١)

والدليل: هو المرشد والكاشف • (١) وما به الإرشاد • (٢)

ومنه قوله تعالى: [أَلَمْ تَرَ إِلَىٰ رَبِّكَ كَيْفَ مَدَّ ٱلظِّلَّ وَلَوْ شَآءَ لَجَعَلَهُ مَا كِنَّا ثُمَّ جَعَلْنَا الشَّمْسَ عَلَيْهِ دَلِيلاً هَا] (٣)

جاء في تفسير الطبرى:

معنى دلالتها عليه أي أنه لو لم تكن الشمس التي تنسخه [أي الظل] لم يُعْلم أنه شيء إذ كانت الأشياء إنما تعرف بأضدادها ١٠٠٠

وجاء في تفسير الجلالين:

دليلاً: أي فلو لا الشمس ما عُرف الظل • (٥)

⁽۱) الرازي ، محمد بن أبي بكر : مختار الصحاح ، ترتيب محمود خاطر (الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ١٩٧٦ م. ٢٠٩ م. ٢٠٩ م.

⁽١) الفيومي: المصباح المنير ، الجزء الأول ، ص ١٩٨٠.

⁽٢) الجرجاني ، الشريف على بن محمّد : التّعريفات (دار الكتب العلمية ، بيروت ، جمهورية لبنان ، الطبعة الأولى ، ١٩٨٣م) ص ١٠٤ ٠

⁽٣) سورة الفرقان / ٥٤٠

طروه عبرات مركبي المحمد بن جرير: جامع البيان عن تأويل آي القرآن ، تحقيق عبدا لله المتركبي (دار هجر ، القاهرة ، جمهورية مصر ، (د٠ط) (٢٠٠١م) ج١٧ ، ص ٤٢٩ .

ثانياً ـ تعريف الدليل في الاصطلاح :

الدليل في الاصطلاح: هو الذي يلزم من العلم به العلم بشيء آخر (^(۱) فإذا أعلم المدعي القاضي بحجته على دعواه لزم من علم القاضي بتلك الحجة مع اقتناعه بها علمه بصدق دعوى المدعي فيما ادعاه والحكم له به ((⁽⁾)

ثالثاً _ تعريف الدليل في القانون :

عرفه فتحي سرور بأنه :

" الوسيلة التي يستعين بها القاضي للوصول إلى الحقيقة التي ينشدها "٠(^^

كما عرَّفه مأمون سلامة بأنه:

" الواقعة التي يستمد منها القاضي البرهان على إثبات اقتناعه بالحكم الذي ينتهي إليه " · (١)

ورجح هلالي أحمد تعريف الدليل في القانون بأنه : هو الحجة والبرهان ، وهو ما يستدل به على صحة الدعوى · (٢)

وذلك لأن مرحلة الحكم هي المرحلة الحاسمة التي تقرر المصير النهائي في الدعوى الجنائية ، وتفصل بين الإدانة والبراءة ، وذلك إما بتحقيق حالة اليقين لدى القاضي فيحكم بالإدانة ، أو ترجيح موقف الشك لديه فيحكم بالبراءة والمحور في ذلك كله هو الدليل الجنائي ، (٦)

^(°) السيوطي ، جلال الدين بن عبد الرحمن بن أبي بكر ، المحلي ، جلال الدين محمد بن أحمد : تفسير الجلالين ، تحقيق محمد عبد الرحمن المرعشلي (دار إحياء التراث العربي ، بيروت ن جمهورية لبنان ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٩م) ص ٣٦٤ ٠

⁽۱) الجرجاني: التعريفات، ص ۱۰۶، (۲) أحمد، هلال عبداللاه: النظرية العامة

^(۷) أحمد ، هلالي عبداللاه : النظرية العامة للإثبات الجنائي (دار النهضة العربية ، القاهرة ، جمهورية مصر ، الطبعة الثالثة ، ۲۰۰۳م) ص ۳۷۰ . ^(۸) سرور ، فتحي : الوسيط في قانون الإجراءات الجنائية (دار النهضة العربية ، القاهرة ، جمهورية مصر ، (د٠ط) ، ۱۹۲۹م) ص ۳۷۳ .

^{(&#}x27;) سلامة ، مأمون : الإجراءات الجنائية في التشريع المصري (دار الفكر العربي ، القاهرة ، جمهورية مصر ، (د٠ط) ، ١٩٧٧م) ج٢ ، ص ٧٦٤ .

⁽٢) أبو القاسم ، أُحمد : الدليل الجنائي المادي ودوره في إثبات جُرائم الحدود والقصاص (المركز العربي للدراسات الأمنية والتدريب ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، (د ط) ١٤١٤هـ) ص ١٨٠٠ .

⁽٢) أحمد ، هلالي عبداللاه : النظرية السعامة للإثبات الجنائي ، ص ٣٧٧ ٠

التفرقة بين الدليل والإثبات:

أبداً في هذا الصدد بالتساؤل عمًّا إذا كانت كلمة دليل مرادفة لكلمة إثبات أم أن لكل منهما مدلولها الخاص بها ؟ تقتضي منا الإجابة على هذا التساؤل أن نقول إن الفقه قد درج على استخدام كلمة الإثبات للتعبير بها عن الدليل ، وكلمة الدليل للتعبير بها عن الإثبات بحيث يبدو وكأنهما كلمتان مترادفتان ،

و رغم تلك الصلة الوثيقة بين الإثبات والدليل فإنه من غير المنطقي تصور وجود تطابق كامل بينهما على الإطلاق وذلك لأن كلمة إثبات بالمعنى العام يمكن أن تطلق على كل المراحل التي تمر بها العملية الإثباتية ، بدءا من جمع عناصر التحقيق والدعوى تمهيداً لتقديمها لسلطة التحقيق الابتدائي إذا أسفر هذا التحقيق من دليل أو أدلة ترجح معها إدانة المتهم قدمته للمحكمة وهذه الأخيرة إذا اقتنعت بتوافر دليل أو أدلة بإدانة المتهم أدانته وإلا حكمت ببراءة ساحته ، ومن ثم ساغ القول بأن الإثبات هو تنقيب عن الدليل وتقديمه وتقديره لاستخلاص السند القانوني للفصل في الدعوى والمنه وقديمه وتقديره لاستخلاص السند القانوني للفصل في الدعوى والمنه والمنه والمنه المنه والمنه وتقديمه وتقديره لاستخلاص السند القانوني للفصل في الدعوى والمنه المنه ا

أما الدليل فهو — كما أسلفت — الواقعة التي يستمد منها القاضي البرهان على إثبات اقتناعه بالحكم الذي ينتهي إليه ، أي المحطة النهائية لكل مراحل الإثبات المختلفة ، (٢)

ي هذا المعنى يبدو أن نطاق كلمة الإثبات أوسع من أن تنحصر في مجرد كلمة دليل ، فكلمة إثبات أعم وأشمل من كلمة دليل ، وبالتالي يكون لكل من الكلمتين مدلولها الخاص بها ،

⁽٤) أبو القاسم ، أحمد : الدليل الجنائي المادي ودوره في إثبات جرائم الحدود والقصاص ، ص ٢٠٨٠

⁽١) حسني ، محمود نجيب : شرح قانون الإجراءات الجنائية (دار النهضة العربية ، القاهرة ، جمهورية مصر ، (د٠ط) ١٩٧٩م) ص ٤١٧ ٠

⁽٢) أحمد ، هلالي عبداللاه : النظرية العامة للإثبات الجنائي ، ص ٣٧٨ ·

تقسيمات الأدلة:

جرت محاولات عديدة في الفقه الجنائي تتعلق بالتقسيمات المختلفة للأدلة ، غير أن أهم هذه التقسيمات يمكن ردها إلى أربعة أقسام رئيسة وهي :

- ١) الأدلة من حيث مصدرها ٠
- ٢) الأدلة من حيث الجهة التي يقدم إليها
- ٣) الأدلة من حيث علاقتها بالواقعة المراد إثباتها ٠
 - $^{(7)}$ ، الأدلة من حيث الأثر المترتب عليها $^{(7)}$

وساً لقي الضوء على كل قسم من هذه الأقسام تباعاً:

(١) الأدلة من حيث مصدرها:

تنقسم الأدلة من حيث مصدرها إلى ثلاثة أقسام: مادية ، وقولية أو شفوية وقانونية ،

والأدلة المادية : هي التي تنبعث من عناصر مادية ناطقة بنفسها وتؤثر في اقتناع القاضى بطريق مباشر ، (١)

فقد يترك الجناة في مكان الجريمة بعض الأدوات التي استخدمت في ارتكابها أو بصمات أصابع أو أقدام أو غير ذلك من الظواهر المادية التي تفيد القاضي في الإثبات وجدير بالذكر أن الحصول على هذه الأدلة المادية قد يكون عن طريق المعاينة أو الضبط أو التفتيش أو الخبرة (٢)

٥٩

⁽٣)

⁽۱) المرجع السابق ، ص ۳۸٦ .

⁽١) أحمد ، هلالي عبداللاه : النظرية العامة للإثبات الجنائي ، ص ٣٨٧

 $^{^{(7)}}$ سرور ، فتحي : الوسيط في قانون الإجراءات الجنائية ، ص $^{(7)}$

أما الأدلة القولية أو الشفوية: فهي تلك التي تنبعث من عناصر شخصية تتمثل فيما يصدر من الغير من أقوال وتؤثر في اقتناع القاضي بطريق غير مباشر من خلال تأكده من صدق هذه الأقوال، والأدلة الشفوية هي اعتراف المتهم وأقوال الشهود (")

أما الأدلة القانونية: فهي تلك الأدلة التي حددها المشرع وعيَّنَ قوة كل منها بحيث لا يمكن الإثبات بغيرها، كما لا يمكن للقاضي أن يعطي أي دليل منها قوة أكثر مما أعطاها المشرع وهذا هو الأصل في المواد المدنية، أما في المسائل الجنائية فإن الأدلة غير محصورة والقاضي حرفي تكوين عقيدته من أي دليل في المدعوى، لكن في بعض الحالات يورد القانون استثناءات معينة على حرية القاضي في الإثبات والاقتناع فيحرم عليه الأخذ بدليل معين أو يمنعه من الحكم بالإدانة إلا إذا توفر لديه دليل معين ، (1)

(٢) الأدلة من حيث الجهة التي يُقُدُّمُ إليها:

كذلك يقسم الفقهاء الأدلة من حيث الجهة التي يقدم إليها الدليل إلى دليل قضائى ودليل غير قضائى •

والدليل القضائي: هو ذلك الدليل الذي له مصدر في أوراق الدعوى أمام المحكمة سواءً كان في محاضر الاستدلال أم التحقيق أو الإحالة أم المحاكمة ·

أما الدليل غير القضائي: فهو مالم يكن كذلك بمعنى أن يكون له أصل في الأوراق المعروضة على القاضي وذلك بأن يكون رأياً للغير أو مجرد معلومات شخصية تَحَصَّل عليها القاضي نفسه خارج مجلس القضاء (١)

وتبدو أهمية هذه التفرقة في عدة مواضع منها ، أن القاضي لا يستطيع أن يعوِّل في المحكمة إلا على الأدلة القضائية التي لها مأخذ صحيح من الأوراق ·

فإذا ما كان الحكم المطعون فيه قد أخطأ في الاستناد واعتمد في الإدانة على ما لا أصل له في الأوراق فإن هذا قصور يعيبه بما يستوجب نقضه (٢)

⁽٣) أحمد ، هلالي عبداللاه : النظرية العامة للإثبات الجنائي ، ص ٣٨٧

^{(&}lt;sup>٤)</sup> المرجع السابق ، ص ٣٨٧

⁽١) المرجع السابق ، ص ٣٨٨ ٠

⁽٢) نقض ٢/٢ ١/٩٤٩/١م ، مجموعة أحكام النقض ، س١ ، رقم ١٢، ص ٣٥ ٠

(٣) الأدلة من حيث علاقتها بالواقعة المراد إثباتها:

تنقسم الأدلة من حيث علاقتها بالواقعة المراد إثباتها إلى:

- ۱) أدلة مباشرة ٠
- ٢) وأدلة غير مباشرة ٠

والأدلة المباشرة : هي التي تنصب مباشرة على الواقعة المراد إثباتها •(٣)

والأدلة غير المباشرة : وهي التي لاتدل بذاتها على الواقعة ، وإنما تحتاج إلى إعمال الاستدلال العقلى والفحص العميق ، (١)

ومثال الأدلة المباشرة المعاينة ، وشهادة الشهود ، والاستجواب ، والتفتيش ، واعتراف المتهم وهو بكامل آهليته المعتبرة شرعاً ، بارتكاب جريمة سرقة ، أو قتل ، أو فاحشة ٠٠٠ وَتَوافُقُ ذلك الاعتراف مع الوقائع التي أثبتت من قبل رجال الضبط الجنائي حين مرحلة الاستدلال

ومثال الأدلة غير المباشرة ، القرائن ، والدلائل باعتبار أن الدليل هنا يستفاد أو يستخلص من وجود واقعة أخرى ، ليست هي المراد إثباتها ، وإنما تقيد في استخلاص نتيجة معينة تتعلق بالواقعة موضوع الإثبات ، مثل ما يوجد بمسرح الجريمة من آثار مادية أو بيولوجية تقود من خلال التحري عنها ، أو إخضاعها للفحوص المخبرية إلى مرتكب تلك الحادثة ، (۱)

وبالرغم من أن تقسيم الأدلة إلى مباشرة وغير مباشرة ، يعتبر من أهم التقسيمات للأدلة ، (٢) إلا أن هناك قدراً من التحفظ ينبغي إيضاحه وينصب أساساً على الأمثلة التي يسوقها أنصار هذا التقسيم كتطبيقات للأدلة المباشرة إذ إنها تتضمن خلطاً بين مضمون الدليل ووسيلة الوصول إليه ، ذلك أن المعاينة والتفتيش والاستجواب ، ليست أدلة مباشرة

⁽٣) الصغير ، جميل عبد الباقي : أدلة الإثبات الجنائي والتكنولوجيا الحديثة (دار النهضة العربية ، القاهرة ، جمهورية مصر ، (د٠ط) ، ٢٠٠٢م) ص ١٩

[·] المرجع السابق ، ص ١٩ ·

⁽۱) سلامة ، مأمون : الإجراءات الجنائية في التشريع المصري ، ص $^{(1)}$

 $^{^{(7)}}$ المرجع السابق ، ص ۱۲۳ وما بعدها •

بالمعنى الدقيق · وإنما هي إجراءات تحقيق أو محاكمة ، تستهدف البحث عن دليل إثبات ؛ ولذا ينبغي التفرقة بين الأدلة المباشرة في حد ذاتها ، وإجراءات أو طرق الوصول إليها ·(٣)

(٤) الأدلة من حيث الأثر المترتب عليها:

يمكن تقسيم الأدلة بالنظر إلى الأثر المترتب عليها إلى ثلاثة أقسام:

- أدلة اتهام •
- أدلة حكم •
- * أدلة نفى ٠

وأدلة الاتهام: هي تلك التي تسمح بتقديم المتهم للمحاكمة، ورفع الدعوى عليه مع رجحان الحكم بإدانته وذلك عن طريق إثبات وقوع الواقعة الإجرامية ونسبتها إلى المتهم وكذلك إثبات كافة الظروف التي من شأنها تغليظ العقوبة عليه و

أما أدلة الحكم : فهي تلك الأدلة التي يتوافر فيها اليقين التام والقطع الكامل بالإدانة وليس مجرد ترجيح هذه الإدانة ·

أما أدلة النفي: فهي تلك الأدلة التي تسمح بتبرئة ساحة المتهم أو بتخفيف مسئوليته، وذلك عن طريق نفي وقوع الجريمة ونسبتها إلى المتهم أو إثبات توافر الظروف المخففة في جانبه، وهذا النوع من الأدلة لا يُشترط فيه أن يرقى إلى حد القطع واليقين ببراءة المتهم مما أُسند إليه من جرم، بل يكفي أن يزعزع ثقة القاضي ويشككه فيما توفر لديه من أدلة الإدانة (۱)

77

⁽٢) أحمد ، هلالي عبداللاه : النظرية العامة للإثبات الجنائي ، ص ٣٨٩ ٠

⁽۱) المرجع السابق ، ص ۳۹۰ ۰

خريطة الجينوم البشري و الإثبات الجنائى

المطلب الثاني مفهوم السقرائسن

تعريف القرائن:

أولاً _ تعريف القرينة في اللغة :

القرينة في اللغة : مأخوذَةٌ من قَرَنَ الشيءَ بالشيءِ ، أيّ شَدَّهُ إليه وَوَصَلهُ بِهِ ، وقَرَنْتُ الشيء بالشيء بالشيء وصَلتُهُ به ، وتأتي المقارنة بمعنى المرافقة والمصاحبة ، ومنه ما يُطْلَقُ على المزوجة قرينة ، وعلى المزوج قرين والقرينُ الصاحب (()) وهي على وزن فَعِيْلَة ، بمعنى مَفْعُولة من الاقتران ، وقد اقترن الشيئان وتقارنا (())

والقرينة جمعها قرائن على وزن فَعَائِل ، وهي ما يَدُلُّ على الشيء مُصاحِباً لَهُ ، يقال فلانُ قرين لفلان أي مصاحبٌ له ، وتقارن الشيئان : تلازما ، وقارنَه مُقارَنَة ، وقرانا : صاحبَهُ واْقَتَرَنَ به (٣) وقرن الشخصُ للسائل : إذا جمع له بعيرين (١)

(^{؛)} الفيومي : المصباح المنير ، الجزء الأول ، ص ٥٠٠ .

⁽۱) الفيروز آبادي ، مجد الدين محمد بن يعقوب : القاموس المحيط (الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، جمهورية مصر ، الطبعة الرابعة ، ١٩٨٠م) ج ٤ ص ٢٥٤ .

⁽۲) ابن منظور ، أبو الفضل جمال الدين بن محمد : لسان العرب (دار صادر ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الثالثة ، ۱۹۹۶م) ج۱۳ ، ص ۳۳۰ ، الجمهورية اللبنانية ، الجوهري ، إسماعيل بن حماد : الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية ، تحقيق عبد الغفور عطار (دار العلم للملايين ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الرابعة ، ۱۹۹۰م) ج٦ ، ص ٢١٨١ .

والقرينة في اللغة تطلق على عدة معان: منها النفس، وسُمِّيَتُ بذلك لأنها مقارنة للإنسان مصاحبة له، ويقصد بالقرينة الأمر الدال على الشيء من غير استعمال فيه، وللإنسان مصاحبة له، ويقصد بالقرينة الأمر الدال على الشيء من غير استعمال فيه بل لمجرد المقارنة والمصاحبة، أو هي ما يشير إلى المقصود وما يدل على المراد من غير كونه صريحاً ، (١)

والقرائن في اللغة قسمان: قرينة حالية، وقرينة مقالية، وقد يقال لفظية ومعنوية ومثال القرينة الحالية أن تقول للمسافر، في كنف الله، فإن في هذه العبارة حذفاً أي: سر في كنف الله، ويدل عليه حال المسافر، وتأهبه للسفر وهو القرينة الحالية، ومثال القرينة المقالية أن تقول رأيت أسداً يخطب، فإن الأسد هذا هو الرجل الشجاع ويدل على ذلك لفظ يخطب فهو قرينة مقالية، (۱)

وقوله تعالى : [قَالَ قَآبِلٌ مِّنْهُمْ إِنِّي كَانَ لِي قَرِينٌ ﴿] (٣)

وقوله تعالى: [وَإِذَآ أُلۡقُواْ مِنْهَا مَكَانًا ضَيِّقًا مُّقَرَّنِينَ دَعَواْ هُنَالِكَ ثُبُورًا ﴿] (١)

وقول عَلَيْهُمْ وَحَقَّ عَلَيْهِمُ وَكَنَّ فَرَنَاءَ فَزَيَّنُواْ هَمُ مَّا بَيْنَ أَيْدِيهِمْ وَمَا خَلْفَهُمْ وَحَقَّ عَلَيْهِمُ وَحَقَّ عَلَيْهِمُ اللهِمُ وَحَقَّ عَلَيْهِمُ اللهِمُ اللهِم مِّنَ ٱلجِّنِ وَٱلْإِنسِ ۖ إِنَّهُمْ كَانُواْ خَسِرِينَ ﴿] (٥)

وقوله تعالى : [فَلُولَا أُلِّقِيَ عَلَيْهِ أُسُورَةٌ مِّن ذَهَبٍ أَوْ جَآءَ مَعَهُ ٱلْمَلَيْكِ فَ مُقْتَرِنِينَ ﴿ اللَّهِ اللَّهُ اللَّاللَّا اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّالِي اللَّهُ اللَّا اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّا

^(°) التهانوي ، محمد بن على : موسوعة كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم ، تقديم ومراجعة وتحقيق رفيق العجم وأخرين (مكتبة لبنان ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٦م) ج۲ ، ص ١٣١٥ .

⁽١) وجدي ، محمد فريد : دائرة معارف القرنُ العشرين (دار المعرفة ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الثالثة ، ١٩٧١م) ج٣ ، ص ٧٧١ .

⁽۱) البستاني ، بطرس : محيط المحيط (مكتبة لبنان ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الأولى ، ١٩٨٣م) ص ٧٣٢ ٠

^(۲) سورة النساء / ۳۸ ·

⁽۳) سورة الصافات / ۵۱ ·

⁽٤) سورة الفرقان / ١٣٠ ·

^(°) سورة فصلت / ۲۵ ·

^(٦) سورة الزخرف / ٥٣ .

جاء في تفسير الطبري : قرين أي خليلاً ومصاحباً • ومقرنين : أي قرنت أيديهم إلى أعناقهم ، وقرناء : نظراء • ومقترنين : قد اقترن بعضهم ببعض • (٧)

وجاء في تفسير الجلالين: قرين أي صاحب، ومقرنين أي جمعت أيديهم إلى أعناقهم ومقترنين أي متتابعين ٠(٨)

ثانياً ـ تعريف القرينة في الاصطلاح :

لم يتعرض الأقدمون – فيما رأيت – لتعريف القرينة وإن ورد استخدامها بمعنى الأمارة والعلامة ، وقد يكون السبب في عدم تعرضهم لتعريفها هو عدم الحاجة لذلك لظهور معناها ووضوح دلالته على المراد بها ٠ (١)

وقد عرفها الجرجاني بأنها : أمر يشير إلى المطلوب •(٢)

بينما نجد مجلة الأحكام العدلية في تعريفها للقرينة اقتصر على القرينة القاطعة فورد تعريفها بأنها " الأمارة البالغة حد اليقين " ٠(٣)

وعرفها الزرقا في المدخل بأنها: "كل أمارة ظاهرة تقارن شيئاً خفياً وتدل عليه" ﴿ ﴿ إِنَّا وعرفت أيضا بأنها :: الأمارة التي تدل على أمر خفي مصاحب لها بواسطة نص أو عرف أو سنة أو غيرها" ٠ (٥)

وجاء تعريفها في كتاب مقارنة المذاهب في الفقه بأنها : "الأمارة التي يفهمها القاضي مقارنة للحق دالة عليه "٠١٠

⁽۷) الطبري ، جامع البيان عن تأويل آي القرآن ، [-7] ، -7] ، -7] ، -7] ، -7] ، -7] السيوطي ، ؛ المحلي : تفسير الجلالين ، -0 ، -0 ، -17 : -17 ، -1

⁽١) السدلان ، صالح غانم : القرائن ودورها في الإثبات في الشريعة الإسلامية (دار بلنسية للنشر ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الثانية ،

⁽٣) حيدر ، على : درر الحكام شرح مجلة الأحكام (دار الكتب العلمية ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الأولى ، ١٩٩١م) الكتاب الثاني عشر ، ص

^{(&}lt;sup>؛)</sup> الزرقا ، مصطفى محمد محمود : المدخل الفقهي العام (دار القلم ، دمشق ، الجمهورية السورية ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٨م) ج ٢ ص ٩١٨ . (^{c)} الأحمري ، عبد الله مبارك : أثر البصمة الوراثية في إثبات الجرائم ونفيها (جامعة الإمام محمد بن سعود ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، (د٠ط)

⁽١) شلتوت ، محمود محمد ، السايس ، محمد على : مقارنة المذاهب في الفقه (مطبعة الكمال ، القاهرة ، جمهورية مصر ، (د٠ط) ، ١٩٧٣م) ص ١٣٧

وعرفها إبراهيم الفايز بأنها: " الأمارة التي تدلنا على الأمر المجهول استنباطا واستخلاصاً من الأمارة المصاحبة والمقارنة لذلك الأمر الخفي المجهول، ولولاها لما أمكن التوصل إليه" (٧)

وأرى أن تعريف الشيخ مصطفى الزرقا ، دال على المراد إذا أبدلنا لفظ تقارن باللفظ تصاحب ، فيكون التعريف : كل أمارة ظاهرة تصاحب شيئاً خفياً وتدل عليه ٠

ثالثاً _ تعريف القرينة في اصطلاح القانونيين :

تعددت التعريفات التي أعطيت للقرائن فقد عرفها بعضهم بأنها استنتاج الواقعة المطلوب إثباتها من واقعة أخرى قام عليها دليل الإثبات · (١)

وعرفها البعض الآخر بأنها الصلة الضرورية التي قد ينشئها القانون بين وقائع معينة ، أو هي نتيجة يتحتم على القاضي أن يستنتجها من واقعة معينة ، (٢)

أقسام القرائن في الشريعة الإسلامية:

تناول فقهاء الشريعة الإسلامية القدامى القرائن في ثنايا كتبهم ، ودون تقسيم بحسب أنواعها المختلفة وإنما كان لديهم تقسيم وحيد للقرائن هو تقسيمها إلى قرائن قوية أو قاطعة ، وقرائن ضعيفة أو غير قاطعة ، (")

وقد وضع الباحثون المعاصرون عدة تقسيمات بناءً على اعتبارات مختلفة نذكرها كما يلى:

- ١) باعتبار مصدر القرينة أو الجهة المستخلصة منها ٠
 - ٢) باعتبار علاقتها بمدلولها ٠
 - ٣) باعتبار قوة دلالتها في الإثبات •

[•] ٦٣ م ، الفايز ، إبر اهيم محمد : الإثبات بالقرائن في الفقه الإسلامي ، ص $^{(Y)}$

⁽١) حسني ، محمود نجيب : شرح قانون الإجراءات الجنائية ، ص ٤٩٨ ٠

⁽٢) أحمد ، هلالي عبداللاه : النظرية العامة للإثبات الجنائي ، ص ١٠٠٥ ٠

^(٣) الفايز ، إبراهيم محمد: الإثبات بالقرائن في الفقه الإسلامي ، ص ٦٧ ·

التقسيم الأول ـ القرينة باعتبار مصدرها أو الجهة المستخلصة منها :

يقسم فقهاء الشريعة الإسلامية المعاصرون القرائن باعتبار مصدرها إلى ثلاثة أنواع: قرائن منصوص عليها في القرآن والسنة ، وقرائن منصوص عليه في كتب الفقهاء من اجتهادهم وقرائن يستنبطها القضاة المجتهدون •(؛)

وبالنظر إلى تطور العلم الحديث وظهور القرائن المادية أو القرائن العلمية والعملية ولكون الشريعة الإسلامية شريعة شاملة ومواكبة لروح العصر دائما ، فلا نرى مانعاً من أن يُؤخذ بالتقسيم الشامل والملائم للمستجدات ، إذا كان له أصل في شريعتنا فتكون أنواع القرينة باعتبار مصدرها أو الجهة المستخلصة منه أربعة أنواع (١) كما يلي :

النوع الأول ـ قرائن منصوص عليها في القرآن والسنة :

ويقصد بها ما ورد بها نص شرعي من الكتاب المطهر أو السنة الشريفة ، وجعل منها الشارع دلالة على شيء معين • وهذا النوع يسمى بالقرائن القاطعة أو القوية ، أو الأمارة الظاهرة وقد حملت إلينا نصوص القرآن والسنة أمثلة متعددة لهذه القرائن منها:

١) من القرآن :

قوله تعالى : [قَالَ هِيَ رَاوَدَتِّنِي عَن نَّفِّسِي ۚ وَشَهِدَ شَاهِدٌ مِّنْ أَهْلِهَاۤ إِن كَانَ قَمِيصُهُ و قُدَّ مِن قُبُلِ فَصَدَقَتْ وَهُوَ مِنَ ٱلْكَنذِبِينَ ﴿ وَإِن كَانَ قَمِيصُهُ وَقُدٌّ مِن دُبُرٍ فَكَذَبَتْ وَهُوَ مِنَ ٱلصَّندِقِينَ ^(Y) [🔯

^{(&}lt;sup>؛)</sup> السدلان ، صالح غانم : القرائن ودورها في الإثبات في الشريعة الإسلامية ، ص ١٩ ·

⁽۱) العنزي ، إبر اهيم سطم : البصمة الور اثية ، ص ٣٦ · (۲) سورة يوسف / ٢٦،٢٧ ·

اعتبار قَدِّ قميص يوسف U من جهة الخلف دليلاً على صدقه U وكذب امرأة العزيز في قرير قال الله على على صدقه الله وكذب امرأة العزيز في قولها بأنه راودها عن نفسها : قال تعالى : [فَلَمَّا رَءَا قَمِيصَهُ وَقُدَّ مِن دُبُرٍ قَالَ إِنَّهُ مِن فَا لَهُ وَمِن اللهُ عَلِيمٌ فَي اللهُ ا

ومنها: أن الله تعالى قد نصب العلامات والأمارات التي يهتدي بها الناس في أمورهم الدينية و الدنيوية كالسفر ومعرفة جهة القبلة في الصلاة فقال تعالى: [وَعَلَامَتٍ وَبِٱلنَّجُمِ هُمْ يَهْتَدُونَ هَا] (١)

٢) من السنة النبوية :

أن النبي ρ: جعل الفراش قرينة على ثبوت النسب من صاحبه وذلك في قوله صلوات الله وسلامه عليه: " الولد للفراش وللعاهر الحجر " ٠(١)

روى الصحابي عبد الرحمن بن عوف رضي الله عنه من حديث مطول بأن معاذ بن عمرو بن الجموح ، ومعاذ بن عفراء تداعيا قتل أبي جهل يوم بدر . فقال لهما رسول الله ρ: ((هل مسحتما سيفيكما و قالا: لا ، فنظر في السيفين فقال: كلاكما قتله)) وقضى بسلبه لمعاذ بن عمرو بن الجموح .

فإن نظرة الرسول ρ إلى السيفين إنما ليرجح من القاتل ، بما يراه من أثر الطعان وصبغ الدم فأعطى السلب لابن عمرو لوجود علامات تشير إلى أن سيفه أنفذ مَقَاتِل أبي جهل فكان هو المؤثر في قتله. وعليه فيكون قوله ρ: ((كلاكما قتله)) تطييباً لنفس معاذ بن عفراء لأن له بعض المشاركة في قتل أبي جهل . وفعل الصحابة رضي الله عنهم ، ما ثبت أن عمر بن الخطاب – رضي الله عنه – كان يعاقب شارب الخمر إذا قاءها أو شُمَّتْ رائحتها بوضوح من فيه ، (۳)

النوع الثاني ـ اجتهادات الفقهاء في استنباط القرائن:

^{(&}lt;sup>۳)</sup> سورة يوسف / ۲۸ ·

⁾ سورة النحل / ١٦ ·

⁽۱) رواه البخاري : كتاب البيوع ، باب تفسير المُشبهات ، حديث رقم ((7.91) .

⁽٢) رواه البخاري : كتاب فرض الخمس ، باب من لم يخمس الأسلاب ، حديث رقم (٢٩٠٨) ·

^{(&}lt;sup>r)</sup> السَّدلان ، صَّالح غانم : القرائن ودور ها في الإثبات في الشريعة الإسلامية ، ص ٢١ .

وهي تلك التي استنبطها الفقهاء ، وجعلوها أدلة على أمور أخرى واستدلوا بها في الدعاوي ومن الأمثلة عليها :

قبول قول الصبيان في الهدايا التي يرسلها بعض الناس معهم ، وكذلك قبول أقوالهم في الدخول إلى المنازل وذلك اعتماداً على القرائن الظاهرة ، (١)

النوع الثالث ـ اجتهادات القضاة في استنباط القرائن:

القرائن القضائية هي التي يستنبطها القاضي من خلال وقائع القضية المطروحة وملابساتها بحكم معرفته بالأحكام الشرعية ، وبحكم ممارسة القضاء دون أن يكون منصوصاً عليها بالكتاب ولا بالسنة ولا في اجتهاد الفقهاء السابقين ،

وهي تحتاج إلى قدر من الفطنة والذكاء والدقة والاستنباط ٠

وهـذا النـوع لـيس حـصراً ، ويختلـف بـاختلاف القـضايا والقـضاة ، ويلـزم أن تحـاط بالحيطة والحذر وعدم التعويل عليها إلا بالحدود والضوابط المقبولة ، (١)

النوع الرابع ـ القرائن العلمية أو العملية (المادية):

وهي القرائن التي تستخلص باستخدام الأساليب العلمية والعملية عن طريق أهل الخبرة والمختصين وهي متعددة لا يمكن حصرها ٠(١)

^{(&}lt;sup>3)</sup> المرجع السابق ، ص ۲۲ ·

⁽١) دبور ، محمود أنور : القرائن ودورها في الإثبات في الفقه الجنائي الإسلامي (دار الثقافة العربية ، القاهرة ، جمهورية مصر ، (د٠ط) ، ١٩٨٥م) ص

⁽٢) عابد ، عبد الحافظ عبد الهادى : الإثبات الجنائي بالقرائن ، ص ١٧٤ .

فيكون مصدرها التقدم العلمي أو الفحص العلمي والمادي المبني على الخبرة الفنية والتدقيق ٠

ولقد تطورت القرائن المستمدة من الوسائل العلمية في العصر الحديث تطوراً ملحوظاً وأصبحت تعطي نتائج على درجة عالية من الدقة في الاستدلال •(٣)

التقسيم الثاني ـ القرينة باعتبار علاقتها بمدلولها:

تنقسم القرينة باعتبار علاقتها بمدلولها إلى نوعين :

١- قرائن عقلية:

وهي التي يتم استنتاج علاقتها بمدلولها عن طريق العقل دائما ، وتكون هذه العلاقة على التي يتم استعملت في علاقة ثابتة ومستقرة ، مثل وجود جروح بجسم القتيل قرينة على أن آلة حادة استعملت في القتل .

٢- قرائن عرفية:

وهي التي تقوم العلاقة بينها وبين مدلولها على العرف أو العادة ، مثل شراء المسلم شاة قبيل عيد الأضحى ، فإنها قرينة على قصد الأضحية ٠(١)

التقسيم الثالث ـ القرينة باعتبار قوة دلالتها في الإثبات :

وتنقسم إلى ثلاثة أنواع:

١- قرائن ذات دلالة قاطعة :

^(°) العنزي ، إبر اهيم سطم : البصمة الور اثية ، ص $^{(7)}$

⁽۱) المرجع السابق ، ص ٤٣ ·

تسمى قرائن قوية ، وهي القرائن التي تكون ذات دلالة قوية ، ومثالها من القرآن الكريم : ما ورد في قصة يوسف U في قوله تعالى : [وَإِن كَانَ قَمِيصُهُ وَلَدٌ مِن دُبُرٍ فَكَذَبَتْ وَهُوَ مِنَ ٱلصَّندِقِينَ 🕝] (٢)

فاستدل من قدِّ القميص على تمييز الصادق من الكاذب •

٢- قرائن ذات دلالة ضعيفة :

وهي التي تكون دلالتها غير قاطعة ، وتكون محتملة لا يستبعد معها احتمال آخر فهي دليل غير كاف وتفيد نوعا من الشك ، فلا تصل إلى قوة القرينة القاطعة ، فيؤخذ بها ولا تنزل إلى ضعف القرينة الملغاة فتترك ·^(٣)

فهذه قرينة ضعيفة مبنية على الاحتمال الذي قد ينافيه الواقع • ومثالها : أن يقع نزاعٌ بين الزوجين في متاع البيت ، فيُقضى فيه للرجل بما يناسب الرجال وللمرأة بما يناسب النساء ١

٣- قرائن ذات دلالة مُلغاة :

ويقصد بها أن تتعارض قرينتان وتكون إحداهما أقوى من الأخرى ، وحينئذ تكون القرينة المرجوة منها ملغاة فلا يلتفت إليها • ومثالها : أن يتنازع ربُّ الدار مع خياطٍ يعمل في داره في ملكية إبرةٍ أو قميص – مثلا – فإنه يحكم بها للخياط ، ولا يلتفت لليد هنا ، لأنها عورضت بقرينة أقوى منها ، بخلاف ما إذا وقع النزاع بين رَبِّ الدار والخياط في ملكية ثوب فإنه يحكم به لصاحب الدار ، لعدم وجود قرينة أقوى من اليد في هذه الحالة ٠ (٢)

^(۲) سورة يوسف / ۲۷ ۰

⁽٢) البهوتي ، منصور بن يونس بن إدريس : كشاف القناع على متن الإقناع (مطبعة أنصار السنة المحمدية ، القاهرة ، جمهورية مصر ، (د٠ط) ١٩٤٨م) ص ١٠٤ أ (١) المرجع السابق ، ص ١٠٤ . الشانية : القرا

السدلان ، صالح غانم : القرائن ودورها في الإثبات في الشريعة الإسلامية ، ص ٢٥ · السدلان ، صالح غانم : القرائن ودورها في الإثبات في الشريعة الإسلامية ، ص $(^{(1)})$

الإثبات الجنائى

المطلب الثالث علاقة الدليل المادي بالقرائن

تُعْتَبَر القرينة دليلاً تصنف من الأدلة الكاملة متى كانت واضحة وتفيد الترجيح فالقرائن المادية هي التي تُستخلص من الوسائل العلمية والفنية ، فالقرائن إذا كان مصدرها الدليل المادي ، فإنها تصبح قرائن مادية ، (۱)

وقبل شيوع استعمال اصطلاح (الدليل المادي) بمفهومه المعاصر كإحدى الوسائل الحديثة للإثبات الجنائي ، كان اصطلاح (القرينة المادية) محل الاستعمال والتطبيق منذ عصور قديمة ، (٢)

وبناءً على ذلك ، فإنه يتبين أن مصطلح الدليل المادي هو مرادف لمصطلح القرينة المادية ،

ورغم وحدة المعنى بين المصطلحين ، إلا أنه يوجد خطأ شائع يتمثل في استخدامهما بمعنيين مختلفين ، وهذا ليس دقيقاً ، فكل أثر مادي قد يكون دليلاً مادياً أو لا يكون وكونه دليلاً مادياً يصبح معه أيضاً قرينة مادية ، ولا خلاف بينهما (٣)

⁽١) العنزي ، إبراهيم سطم : البصمة الوراثية ، ص ٧٥ .

⁽٢) أبو القاسم ، أحمد: الدليل الجنائي المادي ودوره في إثبات جرائم الحدود والقصاص ، ص ٢٢٧٠

^{(&}lt;sup>۳)</sup> المرجع السابق ، ص ۲۲۹ ·

وبناءً على كل ما سبق ، فإن الدليل المادي يعتبر بمثابة الجزء من الكل بالنسبة للقرائن ، والقرائن تمثل الجزء من الكل بالنسبة للأدلة عموماً ، كما أن الدليل المادي هو مرادف لأحد فروع القرائن وهو القرينة المادية ، وعلى هذا فلا يوجد اختلاف بين الدليل المادي والقرينة المادية ، بل إن المصطلحين متطابقان ،

المبحث الثاني دور القرائن في الإثبات الجنائي

إن دور القرائن في الإثبات الجنائي ، يقتضي تقسيم هدا المبحث إلى المطالب المتالية :

المطلب الأول: تعريف الإثبات الجنائي

المطلب الثانى: طرق الإثبات بالقرائن

المطلب الثالث: حجية القرائن في الإثبات الجنائي

المطلب الرابع: عناصر القرائن ومنزلتها في العصر الحاضر

المطلب الأول

تعريف الإثبات الجنائي

(أ) - الإثبات الجنائي في اللغة:

الإثبات لغة : من ثَبَتَ الشيءُ يَثْبِتُ ثُبُوتاً دَامَ واسْتَقَرَّ فَهُوَ ثَابِتٌ وَ ثَبُتَ الأمر ؛ صَحَّ ومنه قيل للحُجَةِ (ثَبَتٌ) ، (١) و (تَثَبَّتَ) في الأمر بمعنى و (اسْتَثْبَتَهُ) ، ومنه قولك لا

⁽۱) الفيومي: المصباح المنير ، ج۱ ، ص ۸۰ ،

أحكم بكذا إلا بِثَبَتٍ أي بِحُجَةٍ • (٢) وَأَثْبَتَ الشيء : أَقرَّهُ ، والأمر حققهُ وصححهُ وَأَثْبَتَ الحَقّ أَقَامَ حُجَّتَهُ • (٣) "وثَبَّتَ الحقَّ أَكَدَّهُ بِالْبَيِّنَاتِ ، الثَّبْتُ جمع أَثْبَات ، الثَّبَاتُ الحُجَّةُ والبُرْهَان يُقَالَ لا حُكْمَ إلا بِثَبْتٍ ، الإِثباتُ الإِيجَابُ ضِدَّ السلبِ والنَّفِي "٠(؛)

والجنائى لغة: من الجِنَايَةِ، وجَنَيْتُ الثَّمَرَةَ أَجْنِيْهَا، وجِنَاية فِي السنة الفقهاء على الجرح والقطع وجمعها جِنَايَات ٠(١)

(ب) - الإثبات في اصطلاح الفقهاء:

" يُؤْخَذُ من استعمال الفقهاء إنّ الإثبات بمعناه العام • إقامة الدليل على حق أو على واقعةٍ من الوقائع " (٢)

وبمعناه الخاص : " إقامـة الـدليل أمـامَ القـضاء ، علـى تـصرفٍ كـالقرض والبيـع ، أو على واقعة كالسرقة والضرب بوسائل إثبات محددة من لدن المشرع ، أو بأية وسيلة إذا أخذنا بمذهب التوسع في الإثبات " ٠ (٣)

وهناك من عَرَّف الإِثبات بقوله : " إقامة الدليل أمام القضاء بالطرق التي حددتها الشريعة ، على حق • أو على واقعة معينة ، تترتب عليها آثار " • (أ ولم يُضردُ الفقهاء المسلمون القدامي قواعد خاصة بالإثبات في المواد الجنائية وكانت كتاباتهم تضم المواد الجنائية والمدنية معاً ٠(٥)

وقد عَرَّفَ ابن قيم الجوزية الإثبات بالبينة وأنها أي حـجـة تؤيد الدعوى وقـــال: " البينة اسم لكل ما يبين الحق ويظهره ومن خصها بالشاهدين أو الأربعة أو الشاهد

⁽۲) الرازي ، محمد بن أبي بكر : مختار الصحاح ، ترتيب محمود خاطر (الهيئة العامة للكتاب ، القاهرة ، جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ، ١٩٧٦م) ص

⁽٢) مجمع اللغة العربية بجمهورية مصر العربية: ص ٩٣٠ مجموعة من أهل اللغة والباحثين: المنجد في اللغة العربية والإعلام (دار الشرق ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الثانية ، ١٩٦٠م) ص ٦٨٠

⁽۱) الفيومي : المصباح المنير ، ج١ ، ص ١١٢ ؛ الرازي : مختار الصحاح ، ص ١١٤ . (۲) أبو زهرة ، محمد : موسوعة الفقه الإسلامي (مطبعة مخيمر ، القاهرة ، جمهورية مصر ، جمعية الدراسات الإسلامية ، (د٠ط) ، (د٠ت)) ج٢ ،

⁽التجكاني ، محمد الحبيب: النظرية العامة للقضاء والإثبات في الشريعة الإسلامية مع مقارنات بالقانون الوضعي (دار النشر المغربية ، الدار البيضاء المملكة المغربية ، (د٠ط) ١٩٨٥م) ص ٢٠٥٠

⁽٤) أبو زهرة ، محمد : موسوعة الفقه الإسلامي ، ص ١٣٦٠ .

^(°) أحمد ، فؤاد عبد المنعم: البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشريعة والقانون ، ص ١٣٩٠ ·

والمرأتين لم يوفِّ مسماها حقه • ولم تأتِ البينة قط في القرآن مرادا بها الشاهدان ، وإنما أتت مرادا بها الحجة والدليل والبرهان ، مفردة ومجموعة ، وكذلك قــــول الـــنبي ρ : (البينة على المدعى) المراد به : أن عليه بيان ما يصحح دعواه ليحكم له ، والشاهدان من البينة • ولا ريب أن غيرها من أنواع البينة قد يكون أقوى منها ، لدلالة الحال على صدق المدعى ، فإنها أقوى من دلالة إخبار الشاهد ، والبينة والدلالة والحجة والبرهان والآية والتبصرة والعلامة والأمارة : متقاربة المعنى " • (١)

وعرفه الجرجاني بأنه : الحكُّمُ بِثُبُوتِ شيءٍ آخر ٠(٢)

والجناية اصطلاحا : هي كل فعل محظور يَتَضَمَّنُ ضرراً على النفس أو غيرها ٠(٣) ويمكن القول إنّ الإثبات الجنائي بصفة عامة : هو إقامة الدليل أو الوقوف على حقيقة الواقع التي يترتب على إثباتها أو نفيها آثار شرعية أو نظامية ٠

(ج) - تعريف الإثبات عند فقهاء القانون الجنائى:

هو : " إقامة الدليل على وقوع الجريمة أو عدم حصولها وعلى إسنادها إلى المتهم أو براءته منها " ، (٤) وفي معنى آخر هو التوصل بإجراءات الخصومة الجنائية للكشف عن الحقيقة التي يُبني عليها الحكم • ولذلك يقال الحكم عنوان الحقيقة • وكلمة الإثبات قد تعنى الوسائل (Moyens) التي يتذرع بها أطراف الرابطة الإجرائية للوصول للدليل بالمعاينة ، أو الخبرة ، أو الكتابة ، أو الشهادة ، أو القرائن ، أو غيرها • والراجح أن الإثبات يعني النتيجة التي تحققت باستعمال هذه الوسائل أي إنتاج الدليل • (•)

وعرفه البعض الآخر بأنه " إقامة الدليل على وقوع الجرم وعلى نسبته إلى شخص معين فاعلا كان ، أو شريكا • وهذا التعريف قاصر ؛ لعدم اشتماله على جميع صور الإثبات

⁽١) ابن قيم الجوزية: الطرق الحُكميّة في السياسة الشرعية، ص ١٣٠.

⁽۲) الجرجاني التعريفات ، ص ۹ ·

^{(&}lt;sup>٣)</sup> المرجع السابق ، ص ٧٩ ·

^(؛) مصطفى ، محمود محمود : الإثبات في المواد الجنائية في القانون المقارن ، النظرية العامة (مطبعة جامعة القاهرة والكتاب الجامعي ، القاهرة ، جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ، ۱۹۷۷م) ج١ ، ص ٤ . (°) المرجع السابق ، ص ٤ . (°)

المختلفة ؛ لأن الإثبات أمر إنما يكون بإقامة الدليل الذي يبلغ اليقين ، إيجاباً كان أم سلباً ، (٦)

وبعد أن تم إيراد بعض التعريفات التي عَرَّفَتْ الإِثبات الجنائي يمكن وضع تعريف للإِثبات الجنائي وهو: إقامة الدليل في مجلس القضاء، من قبل من يقع عليه عبء الإثبات ((سلطة الاتهام)) على ارتكاب الجريمة، ونسبتها إلى شخص معلوم، أو نفيها عنه •

المطلب الثاني طرق الإثبات بالقرائن

⁽١) راغب، محمد عطية : النظرية العامة للإثبات في التشريع الجنائي العربي المقارن (دار المعرفة، القاهرة، جمهورية مصر، (د٠ط) ١٩٦٠م) ص ٢٦١٠

تتعدد طرق إثبات الحقوق وتتنوع ، سواء في القوانين الوضعية أوفي نظام الإثبات الإسلامي ، وتكاد تُجمع الأنظمة الوضعية على أن طرق الإثبات سبعة وهي : الكتابة والشهادة والقرائن والإقرار واليمين والمعاينة والخبرة ، (١)

أما في الشريعة الإسلامية فقد اختلف الفقهاء في طرق الإثبات على مذهبين رئيسين:

الأول: حصر طرق الإثبات في طرق محددة لا يُقبل الإثبات بغيرها، فمنهم من
حصرها في ستة وهي: البينة أي الشهادة، والإقرار، واليمين، والنكول، والقسامة، وعلم
القاضي،

ومنهم من حصرها في سبعة حيث زاد على الطرق الست السابق ذكرها طريقة واحدة هي : القرينة القاطعة ، وهذا هو رأي جمهور العلماء ، (٢)

وقد حدد ابن عابدين طرق الإثبات بقوله : (إن طرق القضاء سبعة : البينة ، والإقرار واليمين ، والنكول عنه ، والقسامة ، وعلم القاضي ، والقرينة الواضحة) •(٣)

ومنهم من حصر طرق الإثبات في ثلاث طرق فقط هي:

الشهادة ، واليمين ، والنكول عنها ، وأسقطوا الإقرار لأنه موجب للحق بنفسه لا طريق للحكم ، كما أسقطوا القسامة لأنها داخلة في اليمين ، وأسقطوا علم القاضي ترجيحاً لعدم صحة الإسناد إليه في فصل التنازع ، (١)

الثاني: عدم تحديد طرق معينة للإثبات، بل تُثبت الحقوق بكل ما يبينها، ومن أبرز أنصار هذا المذهب ابن قيم الجوزية الذي فصل طرق الإثبات، واعتبر أن أي طريق يثبت الحق فهو من الشرع وفيه ، (۱)

1/1/

⁽۱) هاشم ، محمود محمد : القضاء ونظام الإثبات في الفقه الإسلامي والأنظمة الوضعية (جامعة الملك سعود ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ١٩٨٨ م ص ١٨٥ ٠

⁽٢) الفايز ، إبراهيم محمد: الإثبات بالقرائن في الفقه الإسلامي (المكتب الإسلامي ، بيروت ، جمهورية لبنان ، الطبعة الثانية ، ١٩٩٤م) ص ٤٤ .

^{(&}lt;sup>۳)</sup> ابن عابدین ، محمد أمین : رد المحتار علی الدر المختار شرح تنویر الأبصار ، تحقیق عادل أحمد عبد الجواد وعلی محمد معوض (دار الكتب العلمیة ، بیروت ، الطبعة الأولی ، ۱۹۹۶م) ج۸ ، ص ۲۳ .

[،] ك ، ك ، و الفايز ، إبر اهيم محمد : الإثبات بالقرائن في الفقه الإسلامي ، ص ص 23 ، 20 .

⁽١) المرجع السابق ، ص ٤٤

وقد تفرد الإثبات الجنائي في الفقه الإسلامي بالكمال منذ نشأته فاستوعب كافة آمال البشر، ولا عجب فهو منزّل من لدن حكيم عليم، على نبي من أنبيائه ρ وهو لا يهدف إلى إدانة الجاني المتهم فحسب، وإنما يشمل أيضاً تبرئة ساحة البريء (٢)

ولذلك وُصِفَ الإثبات الجنائي الإسلامي بأنه يهدف إلى إثبات صحة الإدعاءات في صورها المختلفة ، وبدرجة كبيرة من اليقين لم ترق إليها النظم الجنائية الوضعية ، (٣)

المطلب الثالث حجية القرائن في الإثبات الجنائي

اختلف الفقهاء في إثبات الحدود بالقرائن القوية ، كالحمل ووجود المتاع المسروق عند المتهم على قولين :

القول الأول: أن إثبات الحدود بالقرائن جائز، وإليه ذهب المالكية — في هذه المسألة تحديداً — وابن قيم الجوزية من الحنابلة، فقالوا بإثبات حد الزنا بالحبل من المرأة التي لا زوج لها ولا سيد ،

⁽٢) عابد ، عبد الحافظ عبد الهادي : الإثبات الجنائي بالقرائن (دار النهضة العربية ، القاهرة ، جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ١٩٩٥م) ص ٣٩٠

⁽٢) سلامة ، مأمون : قانون الإجراءات الجنائية معلّقاً عليه بالفقه وأحكام النقض ، ص٢٨٥٠

قال ابن فرحون: " إن ظهر الحمل بحرة بلدية ليست بغريبة ولا يعرف لها زوج فإنها تحد إذا ظهر بها حمل، لأن ذلك شاهد الزنا " ،(١)

ودليل ذلك ما رواه البخاري عن ابن عباس T قال: قال عمر T: (لقد خشيت أن يطول بالناس زمان حتى يقول قائل: لا نجد الرجم في كتاب الله فيضلوا بترك فريضة أنزلها الله ، ألا وإن الرجم حق على من زنى وقد أحصن إذا قامت البينة أو كان الحمل أو الاعتراف) ، (٢)

وحديث حضين بن المنذر قال: (شهدت عثمان بن عفان وأُتِي بالوليد قد صلى الصبح ركعتين ثم قال: أزيدكم ؟ فشهد عليه رجلان أحدهما حمران أنه شرب الخمر وشهد الأخر أنه رآه يتقيأ فقال عثمان T: إنه لم يتقيأ حتى شربها، فقال لعلى أقم عليه الحد فأمر عبد الله بن جعفر فضربه أربعين) • (")

فُجُعِلَ تقيؤه للخمر قرينة على شريها فيقام الحد بالاعتماد على ذلك •

وما ورد (أن امرأة خرجت على عهد النبي ρ تريد الصلاة، فتلقاها رجل فتجللها فقضى حاجته منها، فصاحت فانطلق، ومر عليها رجال فقالت: إن ذاك الرجل فعل بي كذا وكذا ، فانطلقوا فأخذوا الرجل الذي ظنت أنه وقع عليها، وأتوها فقالت: نعم هو هذا فأتوا به الرسول ρ فلما أمر به أن يرجم قام صاحبها الذي وقع عليها فقال: يا رسول الله أنا صاحبها فقال لها ρ اذهبي فقد غفر الله لكِ، وقال للرجل قولاً حسناً، وقال للرجل الذي وقع عليها : ارجموه، وقال ρ لقد تاب توبة لو تابها أهل المدينة لقبل منهم ρ

قال ابن القيم معلقاً "هذا من أدلّ الدلائل على اعتبار القرائن والأخذ بشواهد الأحوال في التهم، وهذا يشبه إقامة الحدود بالرائحة والقيء كما اتفق عليه الصحابة وإقامة حد الزنا بالحبل كما نص عليه عمر وذهب إليه فقهاء أهل المدينة وأحمد في ظاهر مذهبه، وكذلك الصحيح أنه يقام الحد على المتهم بالسرقة إذا وجد المسروق عنده

⁽۱) ابن فرحون ، برهان الدين أبو الوفاء إبراهيم : تبصرة الحكام في أصول الأقضية ومناهج الأحكام ، تحقيق جمال مرعشلي (دار الكتب العلمية ، بيروت الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠١) ج٢ ، ص ٩٧ .

⁽۲) رُواهُ البخاري ، كتاب الحدود ، باب الاعتراف بالزنا ، رقم الحديث (٦٨٢٩) ص ١١٧٦ . (١) (المحدود ، باب حد الخمر ، رقم الحديث (١٧٠٧) ص ٧٥٧ .

⁽١) رواه الترمذي ، أبواب الحدود ، باب ماجاء في المرأة إذا استكرهت على الزنا ، رقم الحديث (١٤٥٤) ص ٣٥٣ ، وقال هذا حديث حسن غريب صحيح

فهذا الرجل لما أُدْرِكَ وهو يشتد هرباً وقالت المرأة هذا هو الذي فعل بي ، وقد اعترف بأنه دنا منها وأتى إليها وادعى أنه كان مغيثا لا مريباً ، ولم ير أولئك الجماعة غيره ، كان في هذا أظهر الأدلة على أنه صاحبها ، وكان الظن المستفاد من ذلك لا يقتصر الظن المستفاد من شهادة البينة ، واحتمال الغلط وعداوة الشهود كاحتمال الغلط أو عداوة المرأة هاهنا بل ظن عداوة المرأة في هذا الموضع غاية الاستبعاد "، (٢)

ومن المعقول: "أن إهدار العمل بالقرائن يعطل الكثير من الأحكام ويضيع الكثير من الحقوق " ^(۳)

القول الثاني: أن إثبات الحدود بالقرائن غير جائز، وإليه ذهب الحنفية، والشافعية وقول عند الحنابلة (٤)

واستدلوا بما ورد عن الرسول ρ أنه قال: لو كنت راجماً أحداً بغير بينة رجمتُ هذه وعندما ذكر ابن عباس المتلاعنين سئل: هل هي التي قال فيها رسول الله ρ لو كنت راجماً امرأة بغير بينة لرجمتها ۶ فقال ابن عباس τ لا تلك امرأة كانت تظهر في

الإسلام السوء •(١)

ووجه الدلالة من هذا الحديث: إن العمل بالقرائن لو كان مشروعاً لُرَجَمَ الرسول ρ تلك المرأة بعد ظهور قرائن الفاحشة من جانبها

ولأن الحدود تُدرأ بالشبهات ، فأنني أميل إلى الرأي الثاني ، وذلك لأن الشريعة الإسلامية تهدف دائماً فيما يتعلق بالحقوق الخالصة لله Ψ كالحدود ، إلى عدم ثبوتها بالشبهات ، أما بالنسبة لرأيي في قرينة بصمة الجينات الوراثية فسأبينه لاحقاً وهو يقتصر عليها فقد ، ولا ينصرف إلى سواها من القرائن الأُخرى ،

وبناءً عليه فإن القرائن لا يصح أن يُعَوَّلَ عليها لإِثبات الحدود ، لأنها حق خالص لله لا تُثْبَتْ إلا بأحد وجهين : إما بينة عادلة تثبت على المدَّعى عليه ارتكابه لأحد

⁽۲) ابن قيم الجوزية ، أبي عيد الله محمد بن أبي بكر الدمشقي : إعلام الموقعين عن رب العالمين ، اعتنى به محمد عز الدين خطاب (دار إحياء التراث العربي ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الأولى ، ۲۰۰۱) ج٣، ص ١٦ ٠

^{(&}lt;sup>۲)</sup> أبن قيم الجوزية ، أبي عيد الله محمد بن أبي بكر الدمشقي : الطرق الحُكميّة في السياسة الشرعية ، اعتنى به أحمد الزعبي (دار الأرقم ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الأولى ، (د ٠ ت)) ص ٩٩ .

^{(&}lt;sup>3)</sup> فَتَحَ القَدَيْرَ جَعَ ، صَ ١٨٤ ، وَنهائِية المحتَّاجَ ، جَمَ ، ص ١٤ ، والمغني ، ج١٢ ، ٣٧٧ . (١) رواه البخاري ، كتاب الطلاق ، باب قول النبي *و*لو كنت راجماً بغير بينة ، رقم الحديث (٥٣١٠) ص ٩٤٩ .

الإثبات الجنائي

جرائم الحدود ، وإما اعتراف المتهم على نفسه شريطة أن يظل على اعترافه حتى إقامة الحد عليه · (٢)

المطلب الرابع عناصر القرائن ومنزلتها في العصر الحاضر

أولاً _ عناصر القرائين:

تقوم القرينة على أربعة عناصر أساسية:

الأول:

الأمر الظاهر الثابت المعروف الذي تدركه الحواس ، ليكون أساساً للاستدلال منه لوجود صفات وعلامات فيه ، وتوفر الأمارات عليه ، كالأمر المشاهد ، أو المسموع ، أو الملموس ، وهو عنصر مادي غالباً ،

الثاني :

الأمر الخفي الذي لم تدركه الحواس ، لأنه من الأشياء الباطنة التي يستدل عليها بالأمارات المصاحبة للأول ، فالوقائع المادية ، والتصرفات البشرية تتألف من أمور ظاهرة ثابتة ، وتنطوي على أمور باطنة خفية تدل عليها الأمارات المقارنة لها ،

^(۲) السدلان ، صالح غانم : القرائن ودورها في الإثبات في الشريعة الإسلامية ، ص ٧٤

الثالث:

الصلة والعلاقة وارتباط بين الأمر الظاهر الثابت ، والأمر الخفي الذي أُخذ من الظاهر في عملية الاستنباط والاستنتاج ، وهو عنصر معنوي ، وذلك باستخراج المعاني من النصوص والوقائع بالتأمل والتفكير الناشئ عن فرط الذهن وقوة القريحة ، وهذه الصلة تختلف من حالة إلى أُخرى ، ولكن يشترط أن تكون قوية بينهما ، وتقوم على أساس سليم ومنطق قويم ، ولا تعتمد على مجرد الوهم والخيال ، وإن قوة القرينة وضعفها أمر نسبي وتختلف فيه الأنظار غالباً ، (۱)

الرابع:

النتيجة وهي العلم أو غلبة الظن بالشيء المستنبط ، أو الحكم القضائي أو العقلي الذي يتوصل إليه ، ويشمل اجتهاد الفقهاء واجتهاد القضاة وغيرهم ،

مثاله: اللفظ الظاهر الذي يدل على الرضا الباطن، للصلة بينهما، والحكم بتوفر الإرادة في العقود ليعتد بها، ومثل آلة القتل الظاهرة التي تدل على قصد القتل الخفي للعلاقة بينهما، والوصول إلى الحكم وهو القتل العمد، (۱)

ثانياً _ منزلة القرائن في العصر الحاضر:

تحتل القرائن في العصر الحاضر منزلة متميزة عما كان لها في الماضي، يوم أن كان ينظر إليها على أنها لا تصلح للاستدلال • لا بسبب تطرق الاحتمال إلى دلالتها فحسب، ولكن لأنها كذلك ليست من الأدلة الجديرة بالاعتبار، والتي يصح أن تبنى عليها الأحكام.

غير أن هذه النظرة الظالمة تبدلت، فاعترف القضاء بأن القرائن لا تومئ إلى الأمر المستهدف من الإثبات فحسب، وإنما إذا توافرت لها مقوماتها، فإنها تصلح لأن تكون دليلاً

⁽۱) الزحيلي ، محمد مصطفى : مدى مشروعية القرائن المعاصرة في الإثبات (بحث مقدم إلى حلقة تدارس الأحكام الشرعية ، التي عقدت بجامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، خلال الفترة من ٧-١ ٤٢٧/٥/١ هـ الموافق ٣-٧٠٠٦/٦٧م ، الرياض ، المملكة العربية السعودية) ص ص ٤ ، ٥ ٠ • (١) المرجع السابق ، ص ص ٤ ، ٥ ٠ •

قائما بذاته ، يغنى عن سواها من الأدلة الأخرى . ثم تطور الأمر لصالح القرائن ، فاشتد التمسك بها ، وكان من دوافع ذلك ما ران على الذمم من فساد ، وما ابتليت به الشعوب من ضعف في الوازع الديني، مما أصاب الأدلة التقليدية المباشرة في مقتل، فأفقدها الكثير من صدق الواقع ، وألبس الإقرارات وأقوال الشهود ثوب الكذب والخديعة في حالات عديدة ، ونزع عن الحلف هيبته ، فأصبح الحالفون لا يبالون بجرم اليمين الغموس في الدنيا ولا في الآخرة . وقد واكب ذلك ما تحقق من طفرات علمية ، كانت سلاحا ذا حدين : منحت بأحد الحدين للجناة الوسيلة التي تتيح لهم الهروب من العدالة ، ومنحت بالحد الثانى للحاكم الـمُكنة في التعرف على العصاة وتتبعهم وإنزال القصاص العادل

ومن ثم فقد أصبحت دراسة القرائن أمرا تستوجبه التطورات الاجتماعية والنفسية والأمنية ، كما أصبحت ضرورة لمجابهة متطلبات العصر ومستحدثاته ، فالقرائن لا يمكن الاستغناء عنها في إثبات الوقائع المادية التي تمثل جانبا هاما ومؤثرا في الدعاوي القضائية ، سواء أكانت وقائع طبيعية مجردة ، كمرور الزمن والحريق ، أم كانت من فعل الجماد أو النبات أو الحيوان كالجوار ونضوج الثمر وإنتاج الماشية ، أم كانت وقائع مادية تتداخل فيها الإرادة البشرية على نحو آخـر كالأعمـال غير المشروعة ، والجـرائم الحنائية.(٢)

ولا ريب أن هذه الوقائع المادية ، مما يتعذر إعداد الدليل بشأنها مسبقا ، وقد يتعذر الدليل المباشر عليها ، أو يتعسر لاسيما حين يعمد مرتكبو الوقائع الجنائية إلى الإمعان في التخفي فلا يشهد جرمهم أحد ، أو الإمعان في الجرأة على الحق فلا يعترف الجاني الحقيقي بما اقترفته يداه ، مما لا يكون معه أمام القاضي للوصول إلى الحقيقة التي يبتغيها إلا أن يعمد إلى الوقائع المرتبطة في محاولة لاستنطاقها ، والاستدلال بها على ما قد يكون لازما أو مرتبطا بها ، مما قد يغفل عنه الجاني أو لا يدرك ما تدل عليه ، وفضلا

⁽١) الصالح ، محمد بن أحمد : وسائل الإثبات المعاصرة في القضاء (بحث مقدم إلى ندوة القضاء الشرعي في العصر الحاضر الواقع والأمال ، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية ، جامعة الشارقة ، دولة الإمارات العَربية المتحدة ، خلال الفترة ٤-٦ / ابريل / ٢٠٠٦م) ص ٨٠٠ (٢) المرجع السابق ، ص ٨٠٠

عن ذلك فإن التقدم العلمي في العصر الحاضر، قد زاد القرائن أهمية بالنسبة للوقائع المادية ، ذلك لأن الإجرام أسبق دائماً إلى الاستفادة من التطورات العلمية ، لاسيما مع اتجاه الجريمة إلى العالمية والدولية ، والانتظام في عصابات دقيقة التنظيم ، جيدة التدريب حريصة كل الحرص على أن تفوز بالغنيمة ، دون أن تترك ما ينم عنها أو يكشف عن أفرادها ، ومن ثم فقد أصبح من الضروري مجابهة العلم بالعلم ، واستخدام وسائل الكشف المعدة سلفاً أو المصاحبة للجريمة ، أو اللاحقة لها ليتسنى بهذا دحض الأساليب الإجرامية المبتكرة ولن يكون ذلك إلا عن طريق الاستعانة بالقرائن في الإثبات . (۱)

وللقاضي سلطة كبيرة في الأخذ بالقرائن ، فكل ما يقتنع به وتطمئن إليه نفسه يحكم به ، بشرط ألا يخرج على سنن الشريعة وقواعدها العامة ،

وكلام الفقهاء في القرينة منصب على القرينة القوية التي تُصيِّر الأمر في حيز المقطوع ، أو الأمارة البالغة إلى حد اليقين ، وأن تكون هذه القرينة أو الأمارة البالغة حد اليقين مرتبطة تماماً بالواقعة الرئيسية ، وأن يكون بينهما تسلسلاً منطقياً مستساغاً ، (٢)

إن الفقه عندنا يعطي للقرائن حقها في الإثبات ، لا ينقص عنه ولا يزيد عليه ، فهو يُهمل دلالتها إذا كانت موهومة ، ويعتبرها إذا كانت متفقه مع الغالب الراجح ، ولم يقم دليل على ضدها ، فإذا اتصلت بإثبات الجرائم فإنه يتطلب أن تُبَرأ من الشبهات وعلى الأخص إن كانت دليل إدانة في الحدود والقصاص .

فالفقه إذن رائد في شأن القرائن الذي يجعل للقاضي التقاط الوقائع التي تُعْتَبَر أمارة عليها ، واستنباط الدليل المستفاد منها ، لا يحدد مصادر معينة وإنما يترك التقدير للقاضي ، مما يسمح له بأن يستفيد من خبرات البشرية ، ومنجزات العلم ، وتطور المعرفة وهي أمور أعانت القضاء كثيراً في الوصول إلى الحقيقة ، وعلى الأخص عندما يَعِزُ لديه الدليل المباشر بحكم طبيعة الأمر المعروض في الدعوى ، كما في بعض المسائل المتصلة بالنسب ، أو بحكم ما يَعْمَدُ إليه الجناة من طمسٍ للحقائق ، أو تضليل وتَعْمِيَة في الطرق الموصِلة لها . (")

^(۱) المرجع السابق ، ص ۹ .

⁽٢) أحمد ، هلالي عبدالله : النظرية العامة للإثبات الجنائي ، ج٢ ، ص ١٠٥٤ .

^{(&}lt;sup>r)</sup> الصالح ، مُحمد بن أحمد : وسائل الإثبات المعاصرة في القضاء ، ص ١٥٠.

وذلك كله يعتمد على ما يتمتع به القاضي من فطنة وذكاء ودقة ملاحظة ومعرفة أحوال الناس وأعرافهم والطرق الملتوية التي يسلكها المتخاصمون في التحايل على القضاة ، ومن هنا كان القاضي مسئولاً مسئولية كاملة عن حكمه بالقرينة ، وهذا بخلاف ما لو حكم بشهادة الشهود أو بالإقرار فإن الشهود والمُقِرِّ يشاركون في تحمل المسئولية ، (۱)

⁽١) أحمد ، هلالي عبداللاه : النظرية العامة للإثبات الجنائي ، ج٢ ، ص ١٠٥٤ .

الفصل الثالث

بصمة الجينات الوراثية وأثرها في الإثبات الجنائي

وفيه مبحثان:

المبحث الأول: ماهية بصمة الجينات السوراثية

المبحث الثاني: أثر بصمة الجينات الوراثية في الإثبات الجنائي

الفصل الثالث بصمة الجينات الوراثية وأثرها في الإثبات الجنائي

تمهيد وتقسيم:

مع تأكيد العلماء والفقهاء على أهمية الوسائل التقنية ، وأنها من أهم الاكتشافات العلمية ، إلا أنه يوجد أحياناً بعض من يشكك في نتائجها وفحوصاتها واليوم تأتي بصمة الجينات الوراثية وهي آية من آيات الله ، في إثبات هوية الإنسان ، بعد أن زاد النسل وانفتحت البلاد والحدود ، وتطورت التقنية المُعقدة في الكمبيوتر و شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت) ، والهاتف المحمول ، والأقمار الصناعية ، وشاع انتشارها حتى عبث الكثير وأساؤوا استخدامها ، فظهرت الجريمة المنظمة ، والفواحش المقننة ، والمنكرات المزينة وضاعت كثير من الحقائق ، فهل لبصمة الجينات الوراثية أن تقف في وجه المفسدين في الأرض ؟ وهل لها أن تَحُول دون ظلم الأبرياء الذين تُلقى عليهم التهم ويعجزون عن الدفاع عن أنفسهم ؟ وهل لها أن تساعد العدالة في رسالتها ؟ (١) وسنجيب على تلك التساؤلات من خلال المبحثين التالين :

المبحث الأول: ماهية بصمة الجينات الوراثية

المبحث الثاني: أثر بصمة الجينات الوراثية في الإثبات الجنائي

المبحث الأول ما هية بصمة الجينات الوراثية

إن التعرف على ماهية بصمة الجينات الوراثية ، يقتضي تقسيم هذا المبحث إلى المطالب التالية :

⁽۱) هلالي ، سعد الدين مسعد : البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية ، (مجلس النشر العلمي في جامعة الكويت ، الكويت ، دولة الكويت ، (د٠ط) ١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م) ص ٨٥٠٠

الإثبات الجنائي

المطلب الأول: تعريف بصمة الجينات الوراثية

المطلب الثاني: اكتشاف بصمة الجينات الوراثية

المطلب الثالث: الأحماض النووية (Nucleic Acids)

المطلب الرابع: طرق تحليل بصمة الجينات الوراثية

المطلب الخامس: مزايا بصمة الجينات الوراثية ومثالبها

المطلب الأول تعريف بصمة الجينات الوراثية

تُعْتَبَر بصمة الجينات الوراثية ، من الاكتشافات الطبية الجينية ، وقبل بيان مفهومها بوصفها لقباً للدلالة على صفة ومدلول معين ، لا بد من بيان الأجزاء التي تركبت منها وهي : (البصمة) و (الجينات) و (الوراثية) ، (۱)

ومن أسمائها أيضاً ((البصمة الوراثية)) و ((بصمة الحمض النووي الوراثي)) و (بصمة الـ DNA أي الحمض النووي الريبوزي المختزل)) (٢)

ويطلق عليها أيضاً ((السمات الوراثية)) وقد يكون هذا المصطلح هو أصوبها من الناحية العلمية ^(٣)

تعريف بصمة الجينات الوراثية باعتبارها مركبا:

وهذا يحتاج إلى تعريف الأمور التالية : (البصمة) و (الجينات) و (الوراثية) ٠

أولاً ـ البصمة :

البصمة : مشتقة من الفعل الثلاثي : بَصَمَ ، يقول ابن منظور : رجل ذو بُصْمٍ : غليظ وثوب له بُصْمٌ : إذا كان كثيفاً كثير الغزل ·

والبُصْمُ: فوت ما بين طرف الخُنْصُر إلى طرف البُنْصُر ، يقال : ما فارقتك شِبْراً ولا فِتْراً ولا عَتَباً ، قال ابن الأعرابي : الْبُصْم ما بين الخنصر والبنصر والْعَتَب : اسم فرجة بين

⁽۱) النجار ، مصلح بن عبدالحي : البصمة الوراثية في الفقه الإسلامي ، ص ١٦٣ ٠

⁽٢) عارف ، عارف على : بصمة الجينات الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي رؤية إسلامية (مجلة الحكمة ، مانشستر ، المملكة المتحدة ، عدد (٢٦)

ع عبد العزيز عبدالله : اجتماع لمناقشة رسالة ماجستير بجامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، ١٤٢٨/٣/٢١هـ • (٢) الدخيل ، عبدالغزيز عبدالله : اجتماع لمناقشة رسالة ماجستير بجامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، ١٤٢٨/٣/٢١هـ •

البُنْصر والوسطى ، والرَّتَب: اسم فرجة بين الوسطى والسبابة ، والفِتْر: اسم فرجة بين السبابة والإبهام ، والشِّبْر : اسم فرجة بين الإبهام والخنصر ، والْفُوت : اسم فرجة ما بين كل إصبعين طولاً ، (١)

أي أن البصم كلمة عربية أصيلة ، تعني الفارق بين الإصبعين : الخنصر ، أو تعني الغلظة والكثافة • (٢)

وقد تولُّدَ منها معنى جديد أُقَرَّهُ مجمع اللغة العربية في مصروهو: أثر الختم بطرف الإصبع (٣) بعد دهنه بمادة مخصوصة تشبه المداد الأسود ، لتنطبع الخطوط الدقيقة في بنان الأصابع على ورق أو قماش ونحو ذلك ، فيسمى هذا الأثر المنطبع ((بالبصمة)) ولكل إنسان بصمة أصابع خاصة به تميزه عن غيره ، وقد توسع في هذا المعنى حتى صار اللفظ يَسْتَعْمِل الأثر المنطبع على شيء ، مما يتميز به صاحبه عن غيره كما في استعمال ((بصمة الجينات الوراثية)) • (غام

ثانياً ـ الجينات (Genes):

هي الأساس الجزيئي التي تَنْقُلُ الرسالة الوراثية من جيلِ لآخر وتوجه نشاط كل خلية ، وهي عبارة عن جزيئات عملاقة تُكُوِّنُ ما يشبه الخيوط الرفيعة المجدولة ، تسمى الحمض النووي الريبوزي المختزل (DNA) • وهذه الحروف هي اختصار للاسم العلمي « ديوكسى ريبو نيوكلك اسيد — Dioxy Ribo Nuclic Acid »، وقد سمى بالحمض النووي نظراً لوجوده وتمركزه دائماً في أنوية خلايا الكائنات الحية جميعاً بدءاً بالبكتيريا والفطريات والنباتات و الحيوانات وانتهاءً بالإنسان ٠(١)

⁽١) ابن منظور : لسان العرب ، ج ١٢ ص ٥٠ مادة بصم ؛ الفيروز آبادي : القاموس المحيط ص ١٣٩٦ ؛ الكوفي ، أبو البقاء أيوب بن موسى الحسيني : الكليات " معجم في المصطلحات والفروق اللغوية " وضع فهارسه ، عدنان درويش ومحمد المصري (مؤسسة الرسالة ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الثانية ، ١٤١٣هـ - ١٩٩٢م) ص٢٤٩٠

⁽٢) أحمد ، فؤاد عبد المنعم: البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشريعة والقانون ، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفقرة ٢٢-٢٤ صفر ٢٣٤ أهـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات ، العين ، (د٠ط) ، ٢٠٠٢م) المجلد الرابع ، ص١٣٦٨

⁽٣) معجم اللغة العربية بمصر : المعجم الوسيط (دار الدعوة ، القاهرة ، جمهورية مصر ،(د٠ط) ١٩٨٠م) ص ٦٢ ٠

^{(&}lt;sup>†)</sup> أحمد ، فؤاد عبد المنعم: البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشَّريعة والقانون ، ص ١٣٦٨ . (⁽⁾ عارف ، عارف على : بصمة الجينات الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي رؤية إسلامية ، ص ٢٤٩ .

الوصف العلمي: هي صفات وراثية ، أو وحدات وراثية توجد على الكروموسومات وتكون مسئولة عن تصنيع البروتينات أو الأنزيمات في الجسم بواسطة الأحماض النووية، (٢)

ثالثاً ـ الوراثية ،

الواو والراء والثاء: كلمة واحدة، هي الورث، والميراث أصله الواو، وهو أن يكون الشيء لقوم ثم يصير إلى آخرين بنسب أو سبب، قال عمرو بن كلثوم:

ورثناهن عن آباء صدق 💸 ونورثها إذا متنا بَنِينا (٣)

والوارث اسم من أسماء الله ¥ وهو الباقي الدائم الذي يرث الأرض ومن عليها • وقد وردت كلمة الوراثة بمعناها اللغوي وما يتعلق بها في القرآن الكريم خمساً وثلاثين مرة منها قوله تعالى: [وَلِلّهِ مِيرَاثُ ٱلسَّمَاوَاتِ وَٱلْأَرْضُ وَٱللَّهُ مِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ هِي] (١)

وقوله تعالى : [رَبِّ لَا تَذَرِّنِي فَرْدًا وَأَنتَ خَيْرُ ٱلْوَارِثِينَ ۗ اللَّهُ اللَّهِ اللَّهِ ا

وقوله تعالى : [وَمَا لَكُر ٓ أَلَّا تُنفِقُواْ فِي سَبِيلِ ٱللَّهِ وَلِلَّهِ مِيرَاثُ ٱلسَّمَاوَاتِ وَٱلْأَرْضَ] (١)

وقد كان من دعاء المصطفى ρ: " اللهم أمتعني بسمعي وبصري حتى تجعلهما الوارث مني ، وعافني في ديني وفي جسدي "(۲) أي : أبقهما معي صحيحين سليمين حتى أموت وقيل : أراد بقاءهما وقوتهما عند الكبر وانحلال القوى النفسانية ، فيكون السمع والبصر وارثي سائر القوى والباقيين بعدها ، (۳)

^(۲) غزال ، محمد حسين : مفسر المصطلحات العلمية ((د•ن) العقبة ، المملكة الأردنية الهاشمية ، الطبعة الأولى ، ١٤١٥هـ - ١٩٩٥م) ص ٢٨٥ • ^(۲) ابن فارس ، أبو الحسين أحمد بن فارس بن زكريا : معجم مقاييس اللغة ، تحقيق وضبط ، عبد السلام محمد هارون (دار الجيل ، بيروت ، الجمهورية

اللبنانية (د٠ط) ١٤٢٠هـ-١٩٩٩م) ج٦ ، ص ١٠٥ ٠ (^{٤)} سورة آل عمران / ١٨٠ ٠

^(°) سورة الأنبياء / ٨٩ .

⁽۱) سورة الحديد / ١٠ ·

⁽٢) المباركفوري ، محمد عبد الرحمن عبد الرحيم: تحفة الأحوذي بشرح جامع الترمذي (دار صادر ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الأولى ، ١٣٧٤هـ - ١٩٥٥م) حديث رقم (٣٥٣٥) ج٩ ، ص ٣١٧ ، حديث حسن غريب ،

^{(&}lt;sup>۲)</sup> ابن الأثير ، مجد الدين المبارك بن محمد الجزري : النهاية في غريب الحديث والأثر ، تحقيق محمود محمد الطناحي (دار الفكر ،بيروت ، الجمهورية اللبنانية (د٠ط)(د٠ت)) ج ٥ ، ص ١٧٢ .

والوراثة اصطلاحا:

يعتبر علم الجينات حديث النشأة ، حيث لم تظهر الدراسات الدقيقة والموضحة لقواعد هذا العلم إلا في أواسط القرن العشرين ، إلا أن مسألة انتقال صفات الآباء للأبناء وملاحظة أوجه الشبه بين الجيل السابق واللاحق مسألة معروفة ، منذ عصور بعيدة ، وفي أحاديث النبي ρ إشارات واضحة تدل على اهتمامهم بهذه المسألة ومن ذلك :

ما أخرجه البخاري في صحيحه عن عائشة رضى الله عنها أنها قالت: " كان عتبة بن أبى وقاص عهد إلى أخيه سعيد بن أبى وقاص أن ابن وليدة زمعة منى فاقبضه قالت : فلما كان عام الفتح أخذه سعد بن أبي وقاص وقال : ابن أخي ، قد عهد إليّ فيه فقام عبد بن زمعة فقال : أخي وابن وليدة أبي ولد على فراشه · فتساوقا إلى النبي ρ : فقال سعد : يا رسول الله ، ابن أخي ، كان قد عهد إليّ فيه • فقال عبد بن زمعة : أخي وابن وليدة أبى ، ولد على فراشه • فقال رسول الله ho : هو لك يا عبد بن زمعة ثم قال ho : "الولد للفراش وللعاهر الحجَرُ " • ثم قال لسودة بنت زمعة زوج النبي ρ : " احتجبي منه ياسودة " ، لِمَا رأى من شبهه بعتبة ، فما رآها حتى لقى الله " • ﴿ ﴿ ا

ب) — وفي حديث آخر نبه المصطفى ρ إلى مسألة الشبه بين الأصل والفرع ، فإذا ورث الضرع صفة كذا فهو لفلان ، وإن ورث صفة كذا فللآخر ، حيث يقول في الملاعنة : "إن جاءت به أحمر قصيراً كأنه وحرة ^(١)فلا أراها إلا قد صدقت وكذب عليها ، وإن جاءت به أسود أعين ذا أليتين (٢)فلا أراه إلا قد صدق عليها " فجاءت به على المكروه من ذلك ٠(٣)

ج ﴾ – اعتماد علم القيافة من أسباب وطرق الإثبات للنسب ، والقيافة علم معرفة النسب بالنظر إلى أوجه الشبه بين الأب والابن ، ومن ذلك ما أخرجه البخاري في صحيحه عن عائشة رضى الله عنها أنها قالت : إن رسول الله ho دخل عليها مسرورا تبرق أسارير وجهه

⁽٤) أخرجه البخاري في صحيحه ، كتاب البيوع ، باب تفسير المشبهات ، رقم الحديث (٢٠٩٢) •

⁽١) بفتح الواو والمهملة: دويبة تترامي على الطعام واللحم فتفسده ، وهي من نوع الوزغ •

⁽٢) أي شدة سواد الحدقة ، والأعين أي الكبير العين ، وذا أليتين . (المسجد ، رقم الحديث (٤٨٩٧) . (٢٠) أخرجه البخاري في صحيحه ، كتاب الطلاق ، باب التلاعن في المسجد ، رقم الحديث (٤٨٩٧) .

فقال: "ألم ترأن مجززاً نظر آنفاً إلى زيد بن حارثة وأسامة بن زيد فقال: إن هذه الأقدام بعض "، (١٠)

ووجه الاستشهاد بهذا الحديث الشريف أن رسول الله ρ قد ابتهج وامتلأ قلبه فرحاً ؛ لأن مجززاً المدلجي الذي كان يعمل قائفاً شهد بخبرته أن أقدام أسامة من أقدام زيد ؛ أي : أن هذا ابن هذا ، مع العلم أنهما كانا مغطيين ولم يبرز منهما إلا الأقدام ، (٥)

والأمثلة على ذلك تفوق الحصر ، ونعود إلى تعريف علم الوراثة فنقول :

الوراثة كما عرفها ستيفر جونز — كاللغة : كيان من المعلومات ينتقل عبر
الأجيال ، لها مفرداتها (الجينات نفسها) ، ولها أجروميتها الطريقة التي تنظم بها
المعلومات الوراثية ، ولها أدبياتها آلاف التعليمات اللازمة ؛ كي يصبح بشراً ، (١)

وأما علم الوراثة فقد عُرِّفَ بتعريفاتٍ متقاربةٍ من أهمها :

1) — العلم الذي يبحث في أسباب ونتائج التشابه ، والاختلافات في الصفات بين الأفراد الَّذين تربطهم صلة القرابة ، وهو يوضح بالدقة ، العلاقة بين الأجيال المتعاقبة فعلم الوراثة هو الذي يبحث في انتقال الصفات ، والخواص التشريحية ، والفسيولوجية والعقلية ، من جيل سابق إلى الجيل الذي يليه ، ولا يتضمن ذلك الأمر انتقال الخواص عن طريق التقاليد أو التعاليم ، (۱)

٢) - أو هو العلم الذي يبحث في انتقال الصفات الوراثية من جيل الآخر ، وما يؤثر
 على عملية الانتقال من عوامل • فعلم الوراثة يهتم بتفسير آلية انتقال الصفات الوراثية

9 4

⁽١) أخرجه البخاري في صحيحه ، كتاب الفرائض ، باب القائف ، رقم الحديث (٦٢٧٢) .

^(٥) أبو البصل ، عبد النّاصر : الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي ، ضمن مُجلة أبحاثُ اليرموك (سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية ، عمان ، المملكة الإردنية الهاشمية ، ١٤١٩هـ ، ١٩٩٨م) ج١٤، ع٢ ، ص ١٧١ .

⁽أ) نقلاً عن : النجار ، مصلح بن عبدالحي : البصمة الوراثية في الفقه الإسلامي ، ص ١٦٧ .

⁽۱) البربري ، عادل سيد ، والقمري ، إبراهيم صالح : دور الوراثة في تحسين الحيوانات الزراعية (منشأة المعارف ، الإسكندرية ، جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ٢٠٠٠م) ص ٦٠٠

فهو يفسر سبب التشابه بين الأب وابنه ، بل يفسر أيضاً لماذا النبات نباتاً مثله ، والحيوان حيواناً مثله ، ^(٢)

تعريف بصمة الجينات الوراثية باعتبارها لقباً

اعتبر العلماء المعاصرون " بصمة الجينات الوراثية " قفزة علمية كبيرة ؛ لما لها من أهمية في عالم الطب الشرعي ، والإثبات الجنائي ، وعالم الحياة بشكل عام ، حيث أثبتت التجارب الطبية الحديثة بواسطة وسائل تقنية في غاية التطور والدقة : أن لكل إنسان جينوماً بشرياً يختص به دون سواه ، لا يمكن أن يتشابه فيه مع غيره ، بحيث لا يمكن تطابق السمات الوراثية بين شخص وآخر ،

وإذا استعرضنا تعريفات بصمة الجينات الوراثية - البصمة الوراثية - عند المعاصرين نجد أنها متقاربة في المعنى ، وإن تباينت في عباراتها ، ومن أبرزها :

الأول: "هي المادة المورِّثة الموجودة في خلايا جميع الكائنات الحية ، وهي مثل تحليل الدم أو بصمات الأصابع أو المادة المنوية أو الشعر أو الأنسجة ، تبين مدى التشابه والتماثل بين الشيئين أو الاختلاف بينهما ، فهي بالاعتماد على مكونات الجينوم البشري الشفرة التي تحدد مدى الصلة بين المتماثلات ، وتجزم بوجود الفرق أو التغاير بين المختلفات ، عن طريق معرفة التركيب الوراثي للإنسان في ظل علم الوراثة أحد علوم الحياة " ، (١)

الثاني: "هي تتابع الأحماض النووية بتسلسل معين في المادة الوراثية لشخص ما وهذا التسلسل هو الذي يعطي الأمر للجين بإظهار صفة أو وظيفة معينة تتغير لو تغير هذا التسلسل في موضوع واحد فقط من ترتيب الحمض النووي " ٠(١)

^{• 177 ،} أبو البصل ، عبد الناصر : الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي ، $^{(7)}$

⁽۱) الزحيلي ، وهبة : البصمة الوراثية ودورها في الإثبات ، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٢-٢٤ صفر ١٤٢٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات ، العين ، الإمارات (د٠ط) ، ٢٠٠٢م) المجلد الثاني ، ص ٥١١ . • (٢) مصباح ، عبد الهادي : علم الوراثة يؤكد آدم وحواء من الجنة إلى أفريقيا (الدار المصرية اللبنانية ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الأولى ،

الثالث: "هي تعيين الإنسان عن طريق تحليل جزء أو أجزاء من حمض (DNA) المتمركز في نواة أي خلية من خلايا جسمه ، ويظهر هذا التحليل في صورة شريط من سلسلتين ، كل سلسلة بها تدرج على شكل خطوط عريضة مسلسلة وفقاً لتسلسل القواعد النيتروجينية أو الأزوتية على حمض (DNA) وهي خاصة لكل إنسان ، تميزه عن الأخر في الترتيب ، وفي المسافة ما بين الخطوط العريضة ، تمثل إحدى السلسلتين الصفات السوراثية من الأم (صاحبة البويضة) ، (")

الرابع: "هي اختلافات في التركيب الوراثي لمنطقة الإنترون، وينفرد بها كل شخص تماماً وتُورَّث؛ أي أن الطفل يحصل على نصف هذه الاختلافات من الأم، وعلى النصف الآخر من الأب، ليكوِّن مزيجًا وراثيًا جديدًا يجمع بين خصائص الوالدين وخصائص مستودع وراثي مُتَّسِع من قدامى الأسلاف. (۱) وقد وُجِدَ أيضًا أن بصمة الجينات الوراثية تختلف باختلاف الأنماط الجغرافية للجينات في شعوب العالم. فعلى سبيل المثال. يختلف الآسيويون (الجنس الأصفر أو المغولي) عن الأفارقة. (۱)

الخامس: " هي البنية الجينية « نسبة إلى الجينات أي المُوَّرِثَات » التي تدل على هوية كل إنسان بعينه •(٣)

⁽T) هلالي ، سعد الدين مسعد : البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية ، ص ٣٥ .

⁽١) سواحل ، وجدي عبد الفتاح : الهندسة الوراثية والتقنية الحيوية ٠٠ رؤية عربية ، الجينوم ، ص ٢٦ ٠

⁽٢) عيد ، محمد السقّا : ضمن موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القران والسنة في الشبكة العنكبوتية (http://www.55a.not) •

⁽٢) هذا التعريف الذي أقرته الندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني حروية ُإسلامية ، التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية بدولة الكويت ، خلال الفترة ٢٣-٢٥ جمادى الآخرة ١٩١٩هـ .

وأُقرَّ المجمع الفقهي لرابطة العالم الإسلامي في دورته الخامسة عشر المنعقدة خلال الفترة ١١- ١٥/رجب/١٤٩هـ التعريف آنف الذكر ، وأضاف عليه أن هذه البصمة تمتاز بالدقة ، لتسهيل مهمة الطب الشرعي ، ويمكن أخذها من أي خلية من الدم أو اللعاب ، أو المني ، أو البول ، أو غيره ، (١)

المطلب الثاني الكتشاف بصمة الجينات الوراثية

يُعد البروفسور البريطاني إليك جيفريز (Alec Geffreys) عالم الوراثة في جامعة ليستر في بريطانيا وفريقه العلمي ؛ أول من اكتشف خاصية الجزء المميز في تركيب بصمة الجينات الوراثية عام ١٩٨٤م ، (١)

لقد الاحظ جيفريز أثناء ما كان يقوم بعمل بحث عن جين «المايوجلوبين» (Myoglobin Gene) وجود سلسلة من القواعد النيتروجينية ، تتألف من (٣٣) قاعدة نيتروجينية تتكرر عدة مرات على طول مقطع معين من الدنا (DNA) كما الاحظ وجود هذه الخاصية في أماكن أخرى على طول الحمض النووي (DNA) بل وفي أكثر من كروموسوم ، وعندما قام بفحص ذلك الموقع في عينة أُخذت من شخص آخر وجد أن هذه

⁽٤) رابطة العالم الإسلامي : قرارات المجمع الفقهي الإسلامي ، ص ٣١٦ ٠

⁽۱) عبد التواب ، معوض وآخرون : الطب الشرعي والتحقيق والأدلة الجنائية (منشأة المعرفة ، الإسكندرية ، جمهورية مصر ، (د٠ط) ١٩٨٧م) ص٢٠٣٠ .

السلسلة من القواعد النيتروجينية تختلف في عدد التكرار، وبالتالي فإن الأجزاء المقطوعة تختلف في عدد القواعد (٢)

وقد استطاع هذا العالم وفريقه ترسيب الحمض النووي على أشرطة جهاز ترسيب فلاحظ أن كل عينة من العينات التي تم الحصول عليها من أشخاص مختلفين تترسب في أماكن محددة على شريط الترسيب، ولا يختلف مكانها أو عددها، وهي ستة أماكن في كل عملية ترسيب مهما أعيدت التجارب، (")

واصل «إليك جيفريز» أبحاثه ، حتى استطاع إثبات أن هذه التتابعات ، عبارة عن مناطق متغايرة بين الجينات الموجودة على (DNA) ، وهي تختلف في كل فرد عن غيره من حيث طولها ، وموقعها على الحمض النووي ، ولا يمكن — من الناحية الطبيعية — أن تتشابه بين اثنين ، ولا يمكن أن يعطي شخصين في العالم نفس صورة نمط الحمض النووي المتكرر إلا في حالة التوائم (۱) المتطابقة ، (۱)

فاجأ «إليك جيفريز» العالم باكتشافه للسمات الوراثية ، ليُعرفنا من أنا ومن أنت ومن هم الآخرون ؟؟ وذلك بما تحمله من جينات ، أو بمعنى أدق بصمة الجينات الوراثية ، إن هذه التتابعات التي اكتشفها جيفريز هي في منطقة الإنترون من الجينات بحيث يوجد بها تكرارات معينة ينفرد بها كل شخص تماماً وتُورَّث ، فالطفل يحصل على نصف هذه التكرارات من الأم وعلى النصف الآخر من الأب ، ليكوِّن مزيجا وراثيا جديدا يجمع بين خصائص الوالدين ، (")

ولما كانت هذه الصفات ينفرد بها كل شخص تماما مثل بصمة الإصبع ، فقد أطلق عليها ((إليك جيفريز)) بصمة الجينات الوراثية (DNA Fingerprinting) وبيان ذلك

⁽٢) الجندي ، إبر اهيم صادق ؛ الحصيني ، حسين حسن : تطبيقات تقنية البصمة الوراثية DNA في التحقيق والطب الشرعي ، ص ٨٣ ·

⁽أ) التوأمان المتطابقان هما : طفلان من بويضة واحدة وحيوان منوي واحد يكونان زيجوت ، وينقسم هذا الزيجوت إلى خليتين ، وتنفصل الخليتان وتستقلان لتعطي كل منهما طفلاً .

⁽۲) الميمان ، ناصر عبد الله: البصمة الوراثية وحكم استخدامها في مجال الطب الشرعي والنسب ، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات (د٠ط) ، ٢٠٠٢م) المجلد الثاني ، الإمارات خلال الفترة ٢٢-٢٤ صفر ١٤٢٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات ، العين ، الإمارات (د٠ط) ، ٢٠٠٢م) المجلد الثاني ، ص ٩٣٠٥

^{(&}lt;sup>۱)</sup> إبراهيم ، أبو الوفاء محمد : مدى حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي ، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٤-٢٢ صفر ٢٤٣٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات ، العين ، الإمارات (د ط) ، ٢٠٠٢م) المجلد الثاني ، ص ٦٨٣٠ ،

أن السمات الوراثية على الحمض النووي (DNA) والمورِّثة من الأم والأب مناصفة ، يبدأ الحامض بنقلها بكل أمانة للأبناء فجميع الأشخاص يرثون نصف صفاتهم الوراثية من الأباء والنصف الآخر من الأمهات • (١)

إن بصمة الجينات الوراثية اكتشاف مذهل بكل المقاييس ، فيما يتعلق بتحديد الشخصية فهي ليست محددة بمكان معين ، أو عضو معين في جسم الإنسان ، كبصمات الأصابع وبصمة الصوت ، وبصمة العين ، وبصمة الأذن ، وبصمة الرائحة ، وبصمة الدماغ بل إنها في كل جزء من الإنسان ، وفي كل عضو ، بل وفي كل خلية من خلاياه ما عدا خلايا الدم الحمراء لعدم وجود أنوية فيها — فمتى ما وجدت خلية الإنسان ، سواء في شعره أو في عظمه أو في جلده أو في نسيج من أنسجته أو في أي إفراز من إفرازات جسمه ، وجدت بصمة الجينات الوراثية ، سواء كان الأثر أو الخلية حية أو ميتة ، ولا يتوقف فحص بصمة الجينات الوراثية ، على تمييز هوية صاحبها ، بل يمتد إلى تمييز والده ووالدته ، عندما تقارن بصمة الجينات الوراثية درجات عندما تقارن بصمة الجينات الوراثية ، على تمييز هوية صاحبها ، بل يمتد إلى تمييز والده ووالدته ، عندما تقارن بصمة الجينات الوراثية درجات عندما تقارن بصمة والأسر ، (()

إن مصادر بصمة الجينات الوراثية موجودة في النواة ، من كل خلية في جسم الإنسان والجسم يحتوي على ترليونات من الخلايا ، وكل خلية تحتضن نواة هي المسؤولة عن حياة الخلية ووظيفتها ، وكل نواة تحتضن المادة الوراثية ، بداية من الخواص المشتركة بين البشر جميعهم أو بين سلالات متقاربة ، وانتهاء بالتفصيلات التي تختص بالفرد وتميزه فلا يطابق فردا آخر من الناس ، ومصدر بصمة الجينات موجود على شكل أحماض نووية فلا يطابق فردا آخر من الناس ، ومصدر بصمة البينات موجود على شكل أحماض نووية (DNA) تسمى الصبغيات ؛ لأن من خواصها أنها تلون عند الصبغ ، ويطلق عليها أيضاً «الحمض النووي » لأنها تسكن في نواة الخلية ، وهي موجودة في الكروموسومات ، وهذه (الحمض منها ما هو مورث من الأب والأم ، ومنها ما هو بسبب الطفرة الجديدة (اكروموسومات منها ما هو مورث من الأب والأم ، ومنها ما هو الحينات ، وهذه الجينات توجد في الكروموسومات الوراثية تنتقل من الجينات ، وهذه الجينات توجد في الحينات ، وهذه الجينات توجد في المناس المناسم المناس المن

⁽٤) المرجع السابق ، ص ٦٨٤ .

⁽١) العنزي ، إبراهيم سطم : البصمة الوراثية ، ص ١٢٣ ·

⁽٢) عبد الواحد ، نجم عبد الله : البصمة الوراثية وتأثيرها على النسب إثباتاً أو نفياً ، بحث مقدم لمؤتم الدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي بمقر رابطة العالم الإسلامي بمقر رابطة العالم الإسلامي بمكة المكرمة خلال الفترة ٢١-١٠/١٠/١ هـ الموافق ٥-٠٢/١١،١ م ، ص ٨١ ٠

الكروموسومات وهناك حوالي (٣٠,٠٠٠ – ٣٠,٠٠٠) ألف جين مورث في كل كروموسوم واحد لذلك لو دُرِسَ كروموسومان فقط بطريقة عشوائية لأمكن متابعة عدد كبير من هذه الصفات الوراثية في هذين الكروموسومين ، ولأصبح الجواب الصحيح في معرفة بصمة الجينات الوراثية للأبوة والبنوة بنسبة نجاح تصل لـ ٩٩,٩٩٩٩ ٪ نظراً لعدم تطابق اثنين من البشر في جميع هذه الصفات الوراثية ٠(٢)

المطلب الثالث الأحماض النووية (Nucleic Acids)

الأحماض النووية – بشكل عام – هي مركبات كيميائية معقدة ذات أوزان جزئية عالية لا يُمكن استغناء الكائن الحي عنها ، (اوكُتُشِفَتُ الحوامض النووية أول مرة عام ١٨٦٨م من قبل العالم الألماني فريدريك ميشر (Friedrich Miescher) في توبنكن – ألمانيا من الخلايا المتقيحة الموجودة في الضمادات الجراحية ، عزل هذا العالم النواة من هذه الخلايا فوجدها تحتوي على مركب غير عادي أسماه (نيوكلئين) – Nuclein) المخلايا فوجدها تحتوي على مركب غير عادي السماه (نيوكلئين) – 1٩٢٠م (المعروف الآن باسم البروتين النووي (Nucleoprotein) اعتقد جونس عام ١٩٢٠م أن الحوامض النووية نوعان فقط نوع موجود في الخلية الحيوانية أسماه دي – اوكسي رايبو نيوكلئيك (دنا) Deoxyribonucleic acid (ونوع موجود في الخلية المانية أسماه حامض رايبو نيوكلئيك (رنا) RNA) Ribonucleic الاعتقاد النباتية أسماه حامض رايبو نيوكلئيك (رنا) RNA) Ribonucleic في الخليتين موجودين في كلتا الخليتين ، (۱)

⁽۲) المرجع السابق ، ص ۸۱ ۰

⁽۱) الجندي ، إبراهيم صادق ؛ الحصيني ، حسين حسن : البصمة الوراثية كدليل فني أمام المحاكم ، ص ٢١ ·

⁽۲) علَى ، بهجْتُ عُباس : عالم الجينات (دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، المملكة الأردنية الهاشمية ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٩م) ص ١٩٠٠

ويُقْصَدُ بِالأحماضِ النووية بِشكلٍ عام هي : مركباتٌ كيميائيةٌ معقدَّة ذات أوزان عالية ، لايُمكن استغناء الكائن الحي عنها ، وهي نوعان هما الحمض النووي (DNA) والحمض النووي (RNA) ، (٣) ،

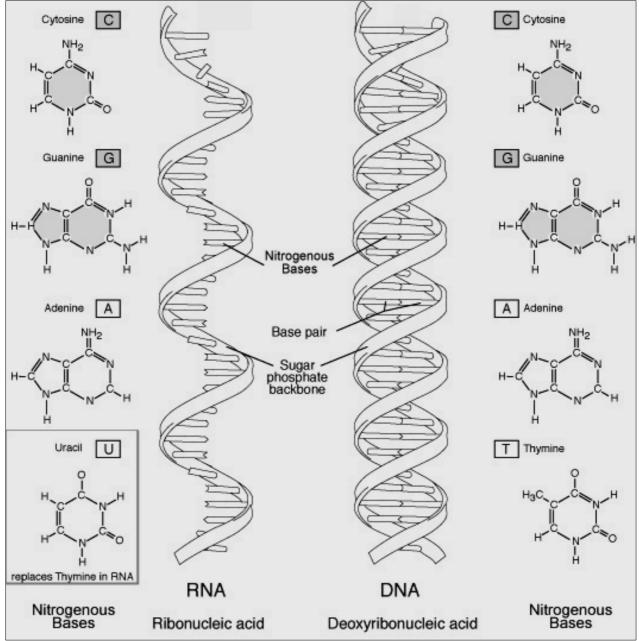
وتختص الأحماض النووية بكونها جزيئات كبيرة جداً تتكون من قواعد البيورين (Purine) والريميدين (Pyrimidine) وهذه القواعد متصلة بأستر فوسفات ثنائي متصل بدوره بسكر خماسي ، يكون للبيورين هنا قاعدتان (القاعدة تحتوي دائماً على النتروجين لنذا تـدعى أيـضاً بالقاعدة النيتروجينية) هما : أدنين Adenine ، وكوانين Thymine وللبريميدين ثلاث قواعد نيتروجينية وهي : سايتوسين Cytosine وثايمين ويوراسيل لا نها ولا النيتروجينية وهي المايتوسين المايتوسين وثايمين ويوراسيل المايتوسين ويوراسين و

وللأحماض النووية دور وظيفي هام ، فوظيفة الحمض النووي (DNA) هي حمل المعلومات الوراثية ، من سلالة إلى أُخرى ومن جيل إلى جيل ، بينما وظيفة الحمض النووي (RNA) تصنيع البروتين ونقل المعلومات الوراثية من النواة إلى السيتوبلازم ، (١)

⁽r) الجندي ، إبر اهيم صادق ؛ الحصيني ، حسين حسن : تطبيقات تقنية البصمة الور اثية DNA في التحقيق والطب الشرعي ، ص ٤٩٠٠

^{(&}lt;sup>:</sup>) على ، بهجت عباس : عالم الجينات ، ص ١٩ ·

⁽١) الجندي ، إبر اهيم صادق ؛ الحصيني ، حسين حسن : تطبيقات تقنية البصمة الور اثية DNA في التحقيق والطب الشرعي ، ص ٤٩ ·



شكل رقم (٢) يوضح الفرق بين الحمض النووي DNA و RNA (٢) من حيث الشكل في القواعد الداخلية في تركيبه •

الحمض النووي الديوكسي ريبوزي	الحمض النووي الريبوزي	المحور
(DNA)	(RNA)	
في الكروموسومات غالباً وتوجد كمية بسيطة منه في الميتوكندريا ،	يوجد في النوية وفي سيتوبلازم الخلية ،	مكان تواجده

يوجد على شكل سلسلة مزدوجة ،	يوجد على شكل سلسلة مفردة	الشكل
يدخل في تكوينه سكر الديوكسي رايبوز Deoxyribose أي الريبوز منقوص	يدخل في تكوينه سكر الرايبوز الذي يحتوي على ذرة أكسجين	السكر الداخل في
الأكسجين ،	أعلى من سكر الديوكسي رايبوز	تكوينه
يتضاعف بالنسخ الذاتي ،	لا يتضاعف بالنسخ الذاتي ،	التضاعف
يدخل في تركيبه قاعدة الثايمين	يدخل في تركيبة قاعدتي	قواعد
والسايتوسين من قواعد البيريميدين •	اليوراسيل، والسايتوسين من	البريميدين
	قواعد البيريميدين ٠	النيتروجينية
	حمض الرنا ثلاثة أنواع:	
الدنا (DNA) الوراثي نوع واحد فقط ·	الرنا الرسول mRNA والرنا	الأنواع
	الريبوسمي rRNA والرنا الناقل	
	• tRNA	

جدول رقم (۲) يوضح اختلافات بين الحمض النووي DNA و RNA من حيث تواجدهما ومن حيث الشكل وكذلك الترتيب (۱)

المطلب الرابع

طرق تحليل بصمة الجينات الوراثية

تُجمع الآثار البيولوجية ، والمخلفات الآدمية من مسرح الحادث ، أو من على جسم الضحية ، يتم تحديد الطريقة التي يمكن أن تُتَّبَع للحصول على بصمة الجينات الوراثية بناءً على طبيعة العينة وكميتها ، وقد يستغرق عمل التحليلات الفنية لبصمة الجينات الوراثية ما بين خمسة أيام إلى ثلاثة أسابيع ، اعتماداً على نوع الحادثة والطرق المختارة لفصل الحمض النووي (DNA) وتصنيفه ، (۱) ومن أهم هذه الطرق ما يلي :

الطريقة الأولى

wwwKhayma.com/yousry/physical (1)

⁽١) النجار ، مصلح بن عبدالحي : البصمة الوراثية في الفقه الإسلامي ، ص ١٧٥٠

تحديد السمات الوراثية باستخدام مناطق (DNA) المختلفة الأطوال والتوزيع

وتعتمد هذه الطريقة لتحليل (DNA) على تمييز الأشخاص طبقاً لطول أو عدد تكرارات معينة في (DNA)، وتنتج هذه الاختلافات من طفرات وراثية سابقة ، تسبب استبعاد المواقع التي كانت تميزها إنزيمات التحديد نفسه ، إلى أجزاء مختلفة في الأشخاص المختلفين ،

أي أنه يمكن الحصول على خليط من قطع (DNA) المختلفة في طولها ، ويطلق على عليها (Variable Number Tandem Repeats) وللحصول على عليها (VNTRs) اختصاراً لـ (VNTRs) وللحصول على مناطق (DNA) من الخلايا الموجودة في أحد سوائل الجسم أو أنسجته ، للتخلص من باقي المكونات الأخرى للخلايا ، باستخدام إنزيمات هاضمة للبروتينات ، ويتبع ذلك فصل البروتينات المدنتره باستعمال واحد أو أكثر من المدنيبات العضوية ، مثل الفينول والمكلورفورم وبعدها يصبح (DNA) جاهزاً للقطع ، بإنزيمات التحديد ، ويمكن التعرف السي قطع (DNA) الناتجة ، ومن ثم الشخص الذي أُخِددَتْ منه عن طريسق التحليل الكهربائي ، (۱)

وبعد هذه العملية وغيرها تُصَوَّرُ النتائج بطريقة التصوير الشعاعي الذاتي على أفلام الأشعة السينية (أشعة أكس) وقد تدخل المعلومات في نظام آلي مبرمج، ليتم تحليل هذه النتائج، وإبداء الرأي الفني فيها •

وتعتمد القدرة التمييزية لبصمة الجينات الوراثية المأخوذة بهذه الطريقة ، على عدد مواقع التتابعات ، وعلى عدد المرات التي تتكرر بها هذه التتابعات بين الأفراد ، وعند تحليل عينات بيولوجية من عدة أشخاص نجد أنه إذا كان الاختلاف في موقع واحد ، فإن الحد الأقصى للحِزَم التي يمكن مشاهدتها من كل عينة هو اثنتان ، واحدة من كل كروموسوم في زوج الكروموسومات المتماثل ، وتمثل الحِزمة الأولى ما يرثه الشخص من أبيه ، بينما الثانية ما يرثه من أمه ، وهذه تضفي قدرة تمييزية عالية عند تحليل بصمة الجينات الوراثية وبخاصة في قضايا إثبات النسب والجنايات الكبرى ، (٢)

⁽١) خليل ، أحمد محمد : البيولوجيا الجنائية والبصمات الوراثية ، ص ٨٤ ٠

^(۲) المرجع السابق ، ص ۸۵ ·

الطريقة الثانية تحديد السمات الوراثية باستخدام تفاعل البلمرة المتسلسل (PCR) وتحديد مناطق التكرار القصيرة في (DNA)

لوحظ أن تقنية (RFLP) السابقة ؛ لتحديد بصمة الجينات الوراثية يتطلب عينة بيولوجية كبيرة من (DNA) محفوظة في حالة جيدة لا تؤدي إلى تلفها ، وقد يعتري تلك العينات بعض العوامل الجوية المختلفة من الحرارة والضوء والرطوبة وغيرها ، مما يؤدي إلى تحللها ، ويضعف صلاحيتها ؛ لأغراض الكشف عن هذه العينات بصورة دقيقة (") ولتذليل هذه العقبات لجأ العالم (كاري موليس) وفريقه العلمي إلى إستراتيجية أخرى ، مساندة أو بديلة لاستغلال العينات القليلة أو القديمة ، من أجل الحصول على نتائج أدق ، لتحديد مدى التطابق والاختلاف بين الناس ، وتمكن عام ١٩٨٦م من اكتشاف تقنية (PCR) ، ونال عليها جائزة نوبل في الكيمياء عام ١٩٩٣م ، (")

وتعتمد الآلية الجديدة على تفاعل البلمرة المتسلسل (PCR) وَيُمَكِّنُ هذا التفاعل من إكثار تسلسل قصير من (DNA) ، بحد ذاته ومضاعفته ، وتشمل خطوات هذا التفاعل عمليات معقدة ، ومتكررة من التسخين والتبريد ، واستعمال بعض الأنزيمات الخاصة ، ويمكن تلخيص هذه الخطوات على النحو التالى :

- أ) تتم دنترة جزيء (DNA) المستهدف ، بعد استخلاصه من العينة الجنائية بتعريضه لدرجة حرارة عالية نحو (٩٥مُ) فتنفصل سلسلتا (DNA) ،
- ب) يُهَجَّنُ جزء من السلسلة ، التي يكون فيها تتابع القواعد معروفاً إلى المناطق الطرفية في عينة (DNA) المرغوب فيها ·

⁽٢) النجار ، مصلح بن عبدالحي : البصمة الوراثية في الفقه الإسلامي ، ص $^{(7)}$

⁽۱) الجندي ، إبر اهيم صادق ؛ الحصيني ، حسين حسن: تطبيقات تقنية البصمة الور اثية DNA في التحقيق والطب الشرعي ، ص ٩٢ ٠

ج) - يقوم إنزيم بلمرة (DNA POLYMERASE) مستخدماً النيوكليوتيدات الأربعة الثلاثية الفوسفات (DGTP, DTTP, DCTP) كمواد خام، ببناء سلسلة جديدة من (DNA).

ويتحدد ترتيب القواعد في هذه السلسلة ، طبقا للترتيب الموجود في السلسلة القديمة أو السلسلة القالب ، التي تكون مرتبطة جزئياً بتسلسل قصير يُدعى (البادئ) ، ويشبه البادئ المجس ، في أنه قطعة صغيرة ، أحادية السلسلة من (DNA) ، لكنه غير معلم وتسمى هذه الخطوة أحياناً بر (إطالة البادئ)) وكل دورة من هذه الخطوات الثلاث تضاعف كمية (DNA) في الموقع المستهدف ، وبإعادة هذه الدورات ، يمكن الحصول على كمية وافرة من (DNA) ، إذ يُمكن من الناحية النظرية ، إنتاج مئات الألاف من النسخ باستخدام (70) إلى (70) دورة من التفاعل المتسلسل ، وبعد هذا الإجراء ، يتم تحليل باستخدام (70) الذي تم إكثاره بطرق تظهر مناطق التشابه في مواقع محددة ، ويُمكن الحصول على نتائج بطريقة : (PCR – STR) من أي عينة بشرية تحتوي على (DNA) ولو كانت خلية من جذر شعرة ، أو رذاذ عطاس ، أو حتى بقايا لعاب على مغلف رسالة ، أو عقب سيجارة أو على كوب ، (۱)

وقد نجحت هذه الطريقة في الإفادة من عينات خلايا منوية تم تخزينها لأكثر من عشر سنوات • كما أنها أعطت نتائج باهرة في حالات تعفن العينات وتحليلها ، كالهياكل العظمية ، وهذا له أثر بالغ في حالات إعادة التحقيق في قضايا طويت ملفاتها •(٢)

الطريقة الثالثة تحديد السمات الوراثية باستخدام (mT DNA) في العِضيّات التنفسية :

ويعد هذا التحليل أقوى من تحليل (STR) فيعد هذا التحليل أن العِضِيَّات التنفسية المسؤولة عن توليد الطاقة في الخلية ؛ يوجد منها آلاف النسخ في الخلية الواحدة

 $^{^{(7)}}$ النجار ، مصلح بن عبدالحي : البصمة الور اثية في الفقه الإسلامي ، ص $^{(7)}$

⁽١) خليل ، أحمد محمد : البيولوجيا الجنائية والبصمات الوراثية ، ص ٨٦ .

^(۲) المرجع السابق ، ص ٨٦ ·

وهذا يجعل هذه العِضِيَّات مصدراً ضخماً وثابتاً للمعلومات الجينية ، بالموازنة مع (DNA) الكروموسومي الموجود في النواة ،

وبما أنه لا توجد تسلسلات متكررة في هذا النوع من (mT DNA) يُفَضِّلُ بعض العلماء استخدام جزيئات (DNA) الحلقية ، لتصنيف بعض التسلسلات المتباينة في القواعد الأساسية من (mT, DNA) وقد اُسْتُخْدِمَتْ هذه الطريقة لتحليل بقايا أشلاء بشرية من أنسجة عظمية زاد عمرها على سبعة آلاف عام ، لحل بعض المعضلات التاريخية الغامضة ، وهي في الواقع الخيار الوحيد إذا ما أُرِيد إيجاد علاقة نسب ، بين أجيال حية وأخرى بائدة ؛ لأن هذه العِضِيَّات تُورَّثُ إلى النسل من الأمهات ، ولا يُسهم بها الآباء في شيء يذكر ، (")

و تُعدّ بصمة الجينات الوراثية وسيلة للربط بين الصفات الشخصية للفرد ، وغيره من الأشخاص في المجتمع ، كالجنس ، والسلالة ، والأصل ، وغير ذلك ، بخلاف بصمة الأصابع التقليدية ، فهي ليست ذات قيمة عملية ، إذا لم تُؤخذ من المتهم بصمة ثانية أمام الشهود لموازنة البصمتين الواحدة بالأُخرى ، (۱)

الطريقة الرابعة

تحديد السمات الوراثية الموجودة على الكروموسوم الذكري (Y- chromosomal DNA)

يحتوي الكروموسوم الذكري على ما يزيد عن عشرين موقعاً، تتميز بوجود تتابعات قصيرة من النيوكليوتيدات مماثلة لتلك التي يكشف عنها في بقية الكروموسومات وتختلف أعداد تكرارها من شخص لآخر.

تتميز هذه السمات الوراثية لتلك المواقع في الكروموسوم الذكري بأنها تنتقل من جيل إلى جيل عن طريق الآباء فقط . ولذا فإن كل من يجتمع من الذكور في أب واحد - وإن علا - يتميزون باتحاد السمات الوراثية وتماثلها ، فيما بينهم في الكروموسوم

⁽٢) النجار ، مصلح بن عبدالحي : البصمة الوراثية في الفقه الإسلامي ، ص ١٧٩-١٧٩ .

⁽١) خليلُ ، أحمد محمد : البيولوجيا الجنائية والبصماتُ الوراثية ، صُ ٨٧ ·

الذكري . ومن ثم فإنه يمكن من خلال هذا النوع من المادة الوراثية تحديد الارتباط بين الإنسان وعمه ، أو الإنسان وابن عمه لالتقائهم في أب واحد . (٢)

الطريقة الخامسة تحديد السمات الوراثية على مستوى النيكليوتيدة الواحدة (Single Nucleotide Polymorphism "SNPs")

تمكن الباحثون من العثور على مواقع عدة على المادة الوراثية ، تحتوي على تتابعات متشابهة إلى حد كبير جداً بين بني البشر ، ويكمن الاختلاف بينهم في كل تتابع من هذه المتتابعات في اختلاف نيوكليوتيدة واحدة فقط في كل تتابع فتكون في شخص أدينين وفي أخر جوانين وفي ثالث ثايمين وهكذا في كل موقع من هذه المواقع . ومن خلال الدراسات الكثيرة في هذا المجال ، وجد الباحثون مواقع عدة لها الخاصية ذاتها في التمييز ، حيث إن معدل وجودها في الخريطة الوراثية البشرية هو نيوكليوتيدة واحدة مختلفة بين كل ألف نيوكليوتيدة متماثلة . يُعتبر الكشف عن اختلاف تركيب المادة الوراثية بين حالياً الأشخاص على مستوى النيوكليوتيدة الواحدة من أحدث التطبيقات التي يتم حالياً إجراء المزيد من البحوث والدراسات لاستخدامها في المجال الجنائي بشكل روتيني . (۱)

⁽٢) الدخيل ، عبدالعزيز بن عبدالله: أهمية الفحوص الوراثية في قضايا النسب والقضايا الجنائية ، مركز البحوث والدراسات بكلية الملك فهد ، الرياض المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ١٤٢٨هـ - ٢٠٠٧ م) ص ص ٥٤ ، ٥٥ .

⁽۱) المرجع السابق ، ص ص ٥٤ ، ٥٥ ،

الإثبات الجنائى

المطلب الخامس مزايا بصمة الجينات الوراثية ومثالبها

أولاً _ مزايا بصمة الجينات الوراثية:

- ان تنوع مصادر بصمة الجينات الوراثية ، يجعل من الممكن عمل هذه البصمة من أي مخلفات بشرية ، سائلة أو أنسجة أو جافة .
- ۲) إن الحمض النووي ، يُقاوم عوامل التحلل ، والتعفن ، لفترات طويلة ، تصل إلى
 عدة شهور ٠
- ٣) تَظهر بصمة الجينات الوراثية ، على هيئة خطوط عريضة في بعض تقنياتها فيسهل قراءتها وحفظها وتخزينها في الكمبيوتر ، لحين طلب المقارنة ،
- ٤) رغم أن جزء الـ (DNA) صغير إلى درجة فائقة ، إلا أن بصمة الجينات الوراثية تُعْتَبَر كبيرة نسبياً وواضحة ·
- هما كانت العينة صغيرة ، فإن من المكن استخدامها كدليل فني ، وذلك عن طريق إجراء اختبار محدد ، يتم مضاعفة كمية الـ (DNA) في العينة ، وهذا الاختبار يتم عن طريق تفاعل أنزيم البوليميريز (PCR) .

٦) - يتيح استخدام بصمة الجينات الوراثية ، اكتشاف آلاف الجرائم ، التي قُيِّدَتْ ضد مجهول ،

- ٧) بصمة الجينات الوراثية أحد الأساليب الأساسية ، التي تُسْهِم في مساعدة ضحايا الجريمة ،
- ۸ بصمة الجينات الوراثية يمكن تحديد جنس صاحبها « ذكر / أنثى » وهذه نقطة هامة في التوصل إلى كشف الجانى في كثير من الجرائم ، (۱)
- ٩ بصمة الجينات الوراثية تتجاوز ما يوجه إلى الأساليب العلمية الأُخرى ، من طعن في مشروعيتها في الكشف عن الجريمة ، إذا ما تمت بالضوابط المحددة ٠
- 10) بصمة الجينات الوراثية تساعد في التوصل إلى نتائج قاطعة وشاملة ، في كثير من القضايا الغامضة ، وكذلك في القضايا التي صدرت فيها أحكام بالإدانة ففحص (PCR) الذي يُجرى لتحديد الحمض النووي وبصمة الجينات الوراثية ، يُمكّن من الحسم في القضايا التي كان الفحص السابق فيها غير قاطع وشامل ، وهو ما يتيح التعرف على مشتبه بهم ، في قضايا استعصى حلها في السابق ، أو في تبرئة من أدين ظلما وبهتانا ، وهنا فإنه من المهم أن ندرك أنه على الرغم من أن الفحص أو إعادة الفحص قد تبرئ أحد الأفراد ، إلا أن نتائج استبعاده لا تعني بالضرورة تبرئته فعلياً ، لذلك على رجال العدالة الجنائية ، أن يُقيِّمُوا مدى الحاجة للفحص أو إعادة الفحص ، على أساس كل قضية على حدة ، (۱)

ثانياً _ مثالب بصمة الجينات الوراثية:

مع اتفاق العلماء على أهمية بصمة الجينات الوراثية في الإثبات ، غير أن هناك العديد من المثالب والمطاعن التي قد تضعف الاعتماد عليها ، والتي تدعو القاضي إلى عدم الارتياح إليها في بعض الأحيان ، ومن هذه المثالب :

١) - تلوث العينات واختلاطها بعينات أُخرى ٠

⁽۱) غانم ، عبد الله عبد الغني: دور البصمة الوراثية في مكافحة الجريمة ، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٢-٢٤ صفر ١٤٣٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات ، دبي ، الإمارات (د ط) ، ٢٠٠٢م) المجلد الثالث ، ص ١٢٣٥ ٠ (۱) المرجع السابق ، ص ١٢٣٦ ٠

- ٢) إمكانية تبديل العينات عمداً أو سهواً ٠
 - ٣) التشكيك في دقة النتائج ٠
- ٤) تماثل البصمات في التوائم المتطابقة ٠ (١

ومن قرارات الدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي : يجب منع الانتحال والغش ، ومنع التلوث ، وكل ما يتعلق بالجهد البشري في حقل مختبرات بصمة الجينات الوراثية حتى تكون النتائج مطابقة للواقع ، وأن يتم التأكد من دقة المختبرات ، وأن يكون عدد المُوَّرِثَات ((الجينات المستعملة للفحص)) بالقدر الذي يـراه المختصون ضـروريا دفعـا للشك،(١)

⁽۲) الخا دمي ، نور الدين بن مختار : الجينوم البشري وحكمه الشرعي ، ص $^{(1)}$ الخا دمي ، نور الدين بن مختار : المجمع الفقهي الإسلامي ، ص $^{(1)}$ ،

المبحث الثاني أثر بصمة الجينات الوراثية في الإثبات الجنائي

إن التعرف على أثر بصمة الجينات الوراثية في الإثبات الجنائي ، يقتضي تقسيم هذا المبحث إلى المطالب التالية :

المطلب الأول: أنواع الآثار البيولوجية التي تستخلص منها بصمة الجينات الوراثية المطلب الأول: أنواع الآثار البيولوجية الوراثية واعتبارها في إثبات الجرائم المطلب الثالث: الضوابط الشرعية للأخذ ببصمة الجينات الوراثية المطلب الرابع: مجالات الاستفادة من بصمة الجينات الوراثية

المطلب الأول

أنواع الآثار البيولوجية التي تستخلص منها بصمة الجينات الوراثية

يُعتبر مسرح الجريمة مستودع سر بصمة الجينات الوراثية ، وذلك باعتبار أن الجاني عند ارتكابه للجريمة ، يترك العديد من الأثار التي قد تدل عليه ، وهنا يأتي دور الخبير الجنائي في اكتشاف هذه الأثار وفحصها واستخلاص الحمض النووي الوراثي منها ، وتتمثل هذه الأثار البيولوجية ، والتي تصلح لاستخلاص بصمة الجينات الوراثية منها فيما يلى :

۱) - الـــدم:

وهو من أهم مصادر الحصول على بصمة الجينات الوراثية ، إذ يُمكن إجراء الفحص على الدم السائل أو الجاف ، ويتم استخلاص الحمض النووي (DNA) من كُريات الدم

البيضاء ويتم بعد ذلك إجراء الفحوص على العينات المرفوعة من مكان الحادث بالمقارنة مع عينات قياسية مأخوذة من المجني عليه ، أو الجاني ، أو الجناة ، (١)

٢) - الإفرازات التناسلية :

وهي الأثر الأكثر أهمية في قضايا الاعتداءات الجنسية ، حيث تستخرج بصمة الجينات الوراثية سواءً من السائل المنوي في حالة الذكور ، أو إفرازات المهبل في حال الإناث ويتركز الحمض النووي (DNA) في رؤوس الحيوانات المنوية ، ويمكن فحصه سواءً كان رطباً أو جافاً ، (۱)

٣) - جذرالشعر:

توصل علماء البيولوجيا في الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة ، إلى أن الشعر أصبح يقدم دليل ارتكاب الجريمة ، حيث أصبحت الشعرة المتخلفة من جسم الجاني في مسرح الجريمة نتيجة تشابك الجاني مع ضحيته في حادثة عنف ، أو قتل ، أو شعرة في عانة المُغْتَصب في جسم المُغْتَصب أو حتى شعرة من رأس الجاني أو جسده ، تمثل أحد أدلة الإثبات الهامة والحاسمة ، في ظل استخدام بصمة الجينات الوراثية ، وذلك استناداً إلى أن الشعرة أو بصيلتها تحتويان على خلايا الجسم البشري ، (۱)

٤) - اللعاب:

تحتوي الخلايا الطلائية المصاحبة لخروج اللعاب على الحمض النووي (DNA) ويمكن استخراج بصمة الجينات الوراثية منه سواءً كان رطباً أو يابساً (٣)

ه) - العظام:

⁽د ٠ ن) ، القاهرة ، جمهورية مصر ، (د ٠ ط) ٢٠٠٥م) ص ٤٢ م صر ، (د ٠ ط) ٢٠٠٥م) ص ٤٢ ٠

⁽١) الجندي ، إبراهيم صادق ؛ الحصيني ، حسين حسن : تطبيقات تقنية البصمة الوراثية DNA في النحقيق والطب الشرعي ، ص ٧١ •

^{(&}lt;sup>۲)</sup> الحمادي ، خالد حمد محمد : الثورة البيولوجية ودورها في الكشف عن الجريمة ، ص ٤٤ ·

^{(&}lt;sup>۲)</sup> الجندي ، إبر اهيم صادق ؛ الحصيني ، حسين حسن : تطبيقات تقنية البصمة الور اثية DNA في التحقيق والطب الشرعي ، ص ٧١ ·

تُعْتَبَر أحد مصادر الحصول على بصمة الجينات الوراثية ، وتُعْتَبَر العظام الكثيفة كعظم الترقوة من أهم العظام الصالحة للفحص واستخراج الحمض النووي (DNA) .

٦) - الأنسجة بجميع أنواعها:

مثل الخلايا الجلدية ، أو اللحمية ، أو الأظافر ، أو غيرها فيمكن استخراج بصمة الجينات الوراثية منها ، (١)

٧) - إفرازات الجسم الأُخرى:

يحتوي البول ، والبراز ، والعرق والدموع ، غالباً على خلايا جلدية ويمكن استخراج الحمض النووي (DNA) من هذه الخلايا بالتقنيات المتقدمة ، وقد استطاع العالمان الاستراليان « رولندفان و ماكسويل جونز » عزل المادة الوراثية من الأشياء التي يتم لمسها مثل المفاتيح والهاتف ومسكات الأبواب ثم يتم تعيين بصمة الجينات الوراثية منها ، (۲)

٨) - السائل الأمينوسى:

وهو السائل الذي يحيط بالجنين داخل الرحم ؛ حيث يمكن بفحص عينة منه معرفة بصمة الجينات الوراثية له ، و تحديد جنس الجنين من خلال فحص ذلك السائل (٣)

مواضع عينة بصمة الجينات الوراثية:

يمكن العثور على عينات بصمة الجينات الوراثية ، في مسرح الجريمة بمواضع متعددة كما أن كل من هذه المواضع يسمح بالبحث عن مصدر محدد من مصادر بصمة الجينات الوراثية ، وعلى هذا الأساس سوف أورد فيما يلي بعض الأمثلة لتلك المواضع :

⁽۱) المرجع السابق ، ص ۷۲ ·

⁽۲) إبراهيم ، أبو الوفاء محمد : مدى حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي ، ص ٦٩٠ ·

⁽ $^{(7)}$ العنزي ، إبر اهيم سطم: البصمة الور اثية ، ص $^{(7)}$

١) - في علامات العض الموجودة على جسد الضحية أو المنطقة التي قام مرتكب
 الجريمة بملامستها: يبحث عن اللعاب ٠

- ٢) في قلامات الأظافريتم البحث عن دم أو خلايا جلدية ٠
- ٣) المنطقة الخارجية أو الداخلية من واقٍ مستخدم ، يتم البحث عن السائل المنوي والخلايا الجلدية .
- ٤) في البطانيات ومفارش الأسرة ، والمخدات أو غيرها من الأغطية يتم البحث عن السائل المنوي والعرق والشعر واللعاب ،
- ه) في الملابس سواء الداخلية منها أو الخارجية ، يتم البحث عن الشعر ، والسائل
 المنوي ، والدم ، والعرق
 - ٦) على الحوائط أو المقاعد أو المناضد أو الأرضية ٠
 - ٧) في يد الضحية أو في حوافِّ الأظافر أو بينَ أسنانِها ٠
- ٨) في القبعات أو الأقنعة ، يتم البحث عن العرق ، والشعر ، واللعاب ، والخلايا
 الجلدية ٠
 - $^{(1)}$ ٠ في المناديل والفوط ومثيلاتها يتم البحث عن الخلايا الجلدية $^{(1)}$
 - ١٠) في خيط تسليك الأسنان ، يتم البحث عن الخلايا الجلدية واللعاب ٠
- ١٠) في أعقاب السجائر أو أعواد تنظيف الأسنان أو حافة العلبة أو الكأس ، يتم البحث عن اللعاب (٢)
- 11) في فرشاة الأسنان، يتم البحث عن الخلايا الجلدية واللعاب، ويكثُرُ استخدام هذه الطريقة تم التعرف هذه الطريقة تم التعرف على ضحايا سقوط الطائرات، وبفضل هذه الطريقة تم التعرف على شخصية تسعة أشخاص في حادث سقوط طائرة كيش بإمارة الشارقة ، (٣)

115

⁽١) غانم ، عبد الله عبد الغني : دور البصمة الوراثية في مكافحة الجريمة ، ص ١٢٣٢

 $^{^{(7)}}$ المرجع السابق ، ص ۱۲۳۲ ،

[•] ٤٦ محمد : الثورة البيولوجية ودورها في الكشف عن الجريمة ، ص $^{(7)}$

المطلب الثاني

حجية بصمة الجينات الوراثية واعتبارها في إثبات الجرائم

أدى اكتشاف بصمة الجينات الوراثية إلى نتائج باهرة في عالم الجريمة ومكافحتها وإيقاع العقوبة على المجرم الحقيقى ، ولها دور كبير في التحقيق الجنائي ، ويُتعـرف بواسطتها على الجناة ، فإذا عُثر على آثار لبصمة الجينات الوراثية بمسرح الحادث ، أخذت وقورنت بعينات قياسية للمتهم ، فإذا كانت غير مطابقة قضييَ ببراءة المتهم ، وإذا تطابقت فتكون نتائج الفحوص الوراثية قرينة قاطعة على وجود المتهم في مسرح الحادث ، كما يمكن من خلال تحليل الحمض النووي للسائل المنوي ، الموجود في مهبل المرأة التي تم اغتصابها ، ومقاربته بالحمض النووي الموجود في دم الشخص المتهم بالاغتصاب أو المشتبه فيه ، في إثبات أو نفى تهمة الاغتصاب وإصدار الحكم عليه ·^(١)

إن ردّ بصمة الجينات الوراثية وعدم الاعتراف بها مُخل بالعدل الذي قامت السموات والأرض من أجله ، مع ما فيه من تشجيع أهل الفساد على الإفساد في الأرض ، حيث يأمَنون عادة من وجود الشهود الذين يشاهدون جرائمهم ، مع أن نتائج الفحوص الوراثية أثبتت أنهم هم المجرمون ، فالبينة ما أسفرت عن وجه الحق وأبانته بأي وسيلة ٠ (٢)

يقول ابن القيم : " فإن الله سبحانه أرسل رسله وأنزل كتبه ليقوم الناس بالقسط وهو العدل الذي قامت به الأرض والسموات • فإذا ظهرت أمارات العدل ، وأسفر وجهه بأي طريق كان : فثم شرع الله ودينه • والله سبحانه أعلم وأحكم ، وأعدل أن يخص طرق العدل وأماراته وأعلامه بشيء ثم ينفي ما هو أظهر منها ، وأقوى دلالة ، وأبين أمارة فلا يجعله منها ، ولا يحكم عند وجودها وقيامها بموجبها ، بل قد بيّن سبحانه بما شرعه من الطرق: أن مقصوده إقامة العدل بين عباده وقيام الناس بالقسط: فأي طريق استخرج بها العدل والقسط فهي من الدين ، ليست مخالفة له " ٠ (٣)

⁽١) مصباح ، عبد الهادي : علم الوراثة يؤكد آدم وحواء من الجنة إلى أفريقيا ، ص ١٢٧ .

⁽٢) النجار ، مصلح بن عبدالحي : البصمة الوراثية في الفقه الإسلامي ، ص ٢٤١ · (^{٢)} ابن قيم الجوزية : الطرق الحكمية في السياسة الشرعية ص ١٤ ·

وهذا الاكتشاف العلمي يعتبر رادعاً حقيقياً للمجرمين عن اقتراف جرائمهم ، لأن المجرم يحاول إخفاء أي آثار قد تقود إلى كشفه وفضحه ومن ثم عقوبته ، ومع اكتشاف بصمة الجينات الوراثية ، فإن المجرم سيحذر من فعل الجريمة ، لأنه لو تَرَكَ شعرة أو قطرة عرق أو أعقاب سيجائر أو أي شيء من مخلفاته ، فإنه سيكُشف أمره ، وهذا خير رادع له عن فعل جرمه إن لم يردعه خوف من ربه ، (۱)

فبصمة الجينات الوراثية من أقوى القرائن في مجال الإثبات الجنائي، تساعد المحققين في إثبات الجريمة، وهي وسيلة لحمل المتهم على الإقرار، كما أن بصمة الجينات الوراثية تحقق مقصود الشارع في إقامة العدل بين عباده، وقيام الناس بالقسط؛ فهي تُستخدم للوصول إلى معرفة الجناة، ويُسْتَدَّلُ بها كقرينة قوية وقطعية، وهي من الوسائل المشروعة التي تحقق المصالح، وتدرأ المفاسد، حيث إن مبنى الشريعة كلها على إقامة العدل وجلب المصلحة ودرء المفسدة (٢)

ولم يتأخر الفقه الإسلامي في مجاراة العلم الحديث ، والإدلاء برأيه في حجية الأخذ ببصمة الجينات الوراثية في الإثبات عموماً والإثبات الجنائي بشكل خاص ، وهذا دليل على مرونة الفقه الإسلامي ومسايرته لقضايا العصر ، ومن هذه الفتاوي :

- افتى المجمع الفقهي برابطة العالم الإسلامي بمكة المكرمة بجواز الاعتماد على بصمة الجرئات الوراثية البصمة الوراثية واعتبارها وسيلة إثبات في الجرائم التي ليس فيها حد شرعى و لا قصاص (")
- ٢) أفتى الدكتور نصر فريد واصل مفتي الديار المصرية الأسبق بجواز الأخذ ببصمة الجينات الوراثية حيث قال: "لا مانع شرعاً من إجراء البحوث على توسيع البصمة الوراثية في المجالات الطبية المختلفة ، لأن التصرفات المستخدمة النافعة مباحة شرعاً للقاعدة الشرعية ((الأصل في الأشياء الإباحة)) واستصحاباً لبراءة الذمة ومبدأ سلطان الإرادة في الإسلام ، إذ يحق لكل إنسان أن يبرم ما يراه من العقود وينشئ ما يراه من

^(۱) إبراهيم ، إياد أحمد ، الهندسة الوراثية بين معطيات العلم وضوابط الشرع (دار الفتح للدراسات والنشر ، عمّان ، المملكة الأردنية الهاشمية ، الطبعة الأولى . ١٤٢٣هـ) ص ١١٢ .

⁽٢) النجار ، مصلح بن عبدالحي: البصمة الوراثية في الفقه الإسلامي ، ص ٢٤٢ .

⁽۲) البند أولاً من القرار السابع من قرارات الدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي ، المنعقدة في مكة المكرمة خلال الفترة ۲۱-۲۲/۱۰/۲۱هـ المبوافق ٥-- ٢٠/١/١٠/١ م (سلسلة مطبوعات رابطة العالم الإسلامي – المجمع الفقهي الإسلامي – مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ٢٥٥هـ - ٢٥٠٢م) المجلد الثالث ، ص ٣٥٨ ٠

التصرفات في حدود عدم الضرر بالنفس أو الغير ، ولا يُحرَّم منها ولا يَبْطُل إلا ما دل الشرع على تحريمه وإبطاله ، وإلى هـذا ذهب أكـثر أهـل العلم حتى ادعى بعض الأصوليين الإجماع على ذلك " ، (١)

") - رأى الدكتور عمر بن محمد السبيل ، جواز الأخذ ببصمة الجينات الوراثية في المجال الجنائي حيث قال: " وبناءً على ما ذُكِر عن حقيقة البصمة الوراثية فإن استخدامها في الوصول إلى معرفة الجاني ، والاستدلال بها كقرينة من القرائن المُعِينَة على اكتشاف المجرمين ، وإيقاع العقوبات المشروعة عليهم في غير قضايا الحدود والقصاص ، أمر ظاهر الصحة والجواز ؛ لدلالة الأدلة الشرعية الكثيرة من الكتاب والسنة على الأخذ بالقرائن ، والحكم بموجبها ومشروعية استعمال الوسائل المتنوعة لاستخراج الحق ومعرفته " ، (۱)

وأضاف فضيلته " والقول بجواز الأخذ بالبصمة الوراثية في المجال الجنائي في غير قضايا الحدود والقصاص ، هو ما ذهب إليه الفقهاء في المجامع الفقهية والندوات العلمية الشرعية التي تم بحث هذه المسألة فيها ، ولم أقف على خلاف لأحد في حكم هذه المسألة حتى في البحوث المفردة لبعض الفقهاء " ، (")

المطلب الثالث الضوابط الشرعية للأخذ ببصمة الجينات الوراثية

⁽۱) واصل ، نصر فريد : البصمة الوراثية ومجالات الاستفادة منها ، ص ص $^{(1)}$ واصل

^(۲) السبيّل ، عمر بن محمد : البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها واستخدامها في النسب والجناية ، ص ۲۰۲ ·

 $^{^{(7)}}$ المرجع السابق ، ص ۲۰۲ •

إن اكتشاف نظام بصمة الجينات الوراثية يُعدُّ مأثرة عظيمة قدَّمها علماء البيولوجيا إلى نظام القضاء عموماً، ونظام القضاء الجنائي بوجه خاص، ومعطيات هذا العلم هي إحدى الجوانب المضيئة لاستخدام التكنولوجيا وتطورات العلم الحديث في مجال ملاحقة الجريمة ومحاصرتها بصورة أحكم، وفي تحقيق العدالة، لذلك كان هذا النظام الجيني إجراءً من الإجراءات التي تُوصِل إلى كشف الحقيقة، وأصبح له دور خطير نظراً لما ترتب عليه من إدانة المجرم وتبرئة البرئ (۱)، ولما كان الأخذ بنتيجة تحليل بصمة الجينات الوراثية له نتائج خطيرة على حياة البشر، وخاصة في مجالات الإثبات الجنائي، فإن الفقهاء قد حاولوا وضع ضوابط عملية وشرعية لهذه التحليلات، حتى لا تخرج عن النطاق الأخلاقي، وحتى تُحقق العدل بين الناس ولا تُلحق حيفاً أو ظلماً بأحد، ويُعد هذا إسهاما طيباً من فقهاء المسلمين لضبط هذه المسائل العلمية على وجه العموم وتمثلت هذه الضوابط في الأتي:

أولاً: ألا تخالف نتائج بصمة الجينات الوراثية صدق النصوص الشرعية الثابتة من الكتاب والسنة الشريفة ، حتى لا يؤدي ذلك إلى إهمال النصوص الشرعية المقطوع بصحتها وجلب المفاسد ، ومن ثم لا يجوز استخدامها في التشكيك في صحة الأنساب المستقرة الثابتة وزعزعة الثقة بين الزوجين ،

ثانياً: يجب ألا تخالف تحاليل بصمة الجينات الوراثية ، العقل ، والمنطق ، والحس والواقع بل يجب أن توافق العقل والمنطق ، فلا يمكن أن تثبت بصمة الجينات الوراثية نسب من لا يولد لمثله لصغر سنه أو لكونه مقطوع الذكر أو الأنثيين إذ مَنْ لا يولد لمثله لا يعقل أن يأتي بولد وبالتالي تكون بصمة الجينات الوراثية قد اعتراها الخطأ والتلاعب وخالفت العقل ، والواقع ، وهو ما ينبغي رفضه ،

⁽١) عارف ، عارف على : بصمة الجينات ودورها في الإثبات الجنائي رؤية إسلامية ، ص $^{(1)}$

ثالثاً: أن تكون أوامر التحاليل البيولوجية لبصمة الجينات الوراثية بناءً على أوامر من القضاء أو من سلطة ولي الأمر، حتى يُقفل باب التلاعب واتباع الأهواء الظنية عند ضعاف النفوس،

رابعاً: أن تُسْتَعْمَل التحاليل الفنية لبصمة الجينات الوراثية في الحالات التي يجوز فيها التأكد من إثبات النسب لعدم ضياعه والمحافظة عليه ، وذلك كاختلاط المواليد وأصحاب الجثث المتفحمة أو إذا دعت الضرورة لذلك ،

خامساً: منع القطاع الخاص والشركات التجارية ذات المصالح المتصلة بالعينات من المتاجرة فيها (١)

سادساً: أَلاَّ تُؤْخَــنُ بصمة الجينات الوراثية في الحالات التي لا يُجيز الشرع الخوض فيها مثل: الشخص الثابت نسبه بالفراش الصحيح، فلا يجوز إجراء بصمة الجينات الوراثية لنفي النسب؛ لأنه لا ينفى في الشرع إلا باللعان (٢)

سابعاً: أن لا يتم تنسيب الأطفال غير الشرعيين للزناة ، لأن النسب نعمة والزاني لا يستحقها ، فلا نجعل من زناه سبباً لنسب الطفل إليه ، وإنما ينسب إلى أمه التي ولدته ، (")

الضوابط الشرعية لإجراء تحليل بصمة الجينات الوراثية:

اشترط الفقهاء الباحثون والأطباء المختصون المعاصرون في بصمة الجينات الوراثية ضرورة توافر الضوابط الآتية عند إجراء تحليل بصمة الجينات الوراثية من الناحية العلمية :

⁽۱) الكعبي ، خليفة على : البصمة الوراثية وأثرها على الأحكام الفقهية (دار النفائس ، عمّان ، المملكة الأردنية الهاشمية ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٦م) ص ص 8 ، ٠٠٠ .

⁽٢) هلالي ، سعد الدين مسعد : البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية ، ص ٢٤٣ • النجار ، مصلح بن عبدالحي : البصمة الوراثية في الفقه الإسلامي ، ص ٢٣٨ • ٢٣٨ •

⁽٣) المرجع السابق ، ص ٢٣٨

- ۱) أن تكون المختبرات والمعامل الفنية تابعة للدولة وتحت رقابتها حتى لا يتم التلاعب فيها لمجرد المصالح الشخصية والأهواء الدنيوية وبالتالي يكون النسب عرضة للضياع ٠
- ٢) أن تكون هذه المختبرات والمعامل الفنية مزودة بأحسن الأجهزة ذات التقنيات العالمية والمواصفات الفنية القابلة للاستمرارية والتفاعل مع العينات والظروف المحيطة بها في الدولة .
- ٣) طلب التحليل يكون من قبل الأب فقط ، لأن هذا في معنى اللعان الذي لا يقوم به إلا الزوج لكونه صاحب الحق ، والأمر بإجرائه يصدر من القاضي ،
- إن يكون العاملون في هذه المختبرات من خبراء وفنيين ، ممن يتسمون بصفات الأمانة والخلق الحسن والعدل في العمل ، وكل ما يتطلبه الشرع في سبيل درء المفاسد وجلب المصالح ،
- ه) أن يكون العاملون في مختبرات بصمة الجينات الوراثية من أصحاب الخبرة العالية والمستوى الرفيع ، وممن يُشهد لهم بالتقدم العلمي والتقني ، وقد أُستُهِرَّ عنه الإصابة حتى لا يؤدي عدم ذلك إلى تدهور النتائج الفنية وبالتالي ضياع الحقوق من أصحابها ،
- ٦) أن يكون الخبير مسلماً لأن قوله يتضمن خبراً وروايةً ، وأن يكون عدلاً لأن
 الهوى في هذا الباب قد يحمله على قول غير الحق ،
- النفسه نفعاً أو يدفع عنها ضرراً ، ولا يُقْبل حكمه لوالديه ، (١)
- ٨) التحليل على التوائم المتطابقة: لا يقع إلا في إثبات النسب، وأما في مجال الجرائم والجنايات، فلا يؤدي إلى غرضه، إذ من الممكن الوقوع في ظلم أحد التوأمين الذي لم يرتكب الجريمة ٠(١)

⁽١) الكعبي ، خليفة على : البصمة الوراثية وأثرها على الأحكام الفقهية ، ٠٥٠

⁽١) الخادُّمي ، نور الدين بن مختار: الجينوم البشري وحكمه الشرعي ، ص ص ٤٣،٤٢ .

9) — توثيق كل خطوة من خطوات تحليل بصمة الجينات الوراثية ، بدءاً من نقل العينات إلى ظهور النتائج النهائية ؛ حرصاً على سلامة تلك العينات ، وعملها بأكبر عدد من الطرق وبعدد أكبر من السمات الوراثية ، ضماناً لصحة نتائجها ، مع حفظ هذه الوثائق للرجوع لها عند الحاجة ، (٢)

تعدد الخبراء:

يري أغلبية فقهاء العصر تعدد الخبراء الفنيين القائمين على العمل في بصمة الجينات الوراثية تحتاج الجينات الوراثية ، قياساً على الشهادة والقيافة ، فهل فعلاً بصمة الجينات الوراثية تحتاج إلى خبيرين أو خبير واحد ؟ حيث انقسم علماء العصر إلى عدة آراء :

الفريق الأول: ويرى هذا الفريق أن يكون العاملون على بصمة الجينات الوراثية أكثر من خبير واحد أو خبيرين وذلك قياساً على الشهادة ، ذهب لهذا القول الدكتور محمد الأشقر⁽⁷⁾ والدكتور على القرة داغي ⁽⁴⁾ والدكتور فؤاد عبد المنعم ⁽⁶⁾ والدكتور عبد الستار

فتح الله سعيد (١) والدكتور عمر الشيخ الأصم (٢) والدكتور حسن الشاذلي (٣) .

⁽۲) الكعبي ، خليفة على : البصمة الوراثية وأثرها على الأحكام الفقهية ، ٥٠ ٠ $\overset{(r)}{\ldots}$

^{(&}lt;sup>٣)</sup> الأشقر ، محمد : إثبات النسب بالبصمة الوراثية ، بحث مقدم لندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني –رؤية إسلامية ، التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية خلال الفترة ٢٣- ٢٥ جمادى الآخرة ١٤١٩هـ بدولة الكويت (سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية ، الكويت ، دولة الكويت (سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية ، الكويت ، دولة الكويت (دمط) ١٤٢١هـ ٢٠٠٠م) الجزء الأول ، ص ٤٥٨ ٠

⁽أُ داغي ، على القرة : البصمة الوراثية من مُنظُور الْفقه الإسلامي ، بحث مقدم للدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي ، المنعقدة في مكة المكرمة خلال الفترة ٢١-٢١. ١٤٢/١ ١٤٢١هـ الموافق ٥-١٠٢/١١ ٢م (سلسلة مطبوعات رابطة العالم الإسلامي – المجمع الفقهي الإسلامي – مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ١٤٢٥هـ - ٢٠٠٤م) المجلد الثالث ، ص ٧٢ ٠ (أحمد ، فؤاد عبد المنعم : البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشريعة والقانون ، ص ١٣٧٤ ٠

⁽۱) سعيد ، عبد الستار فتح الله : البصمة في ضوء الإسلام ومجالات الاستفادة منها في جوانب النسب والجرائم وتحديد الشخصية ، بحث مقدم للدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي ، المنعقدة في مكة المكرمة خلال الفترة ٢٠-٢١/١/١٢٤١هـ الموافق ٥- ٢٠/١/١٨ (سلسلة مطبوعات رابطة العالم الإسلامي – المجمع الفقهي الإسلامي – مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ١٤٦هـ - ١٤٠٤م) المجلد الثالث ، ص ١٤٦٠ (الأصلم ، عمر الشيخ : التحليل البيولوجي للجينات البشرية وحجيّته في الإثبات ، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٠-٢٠٥ صفر ٣٤٤١هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات ، العين ، الإمارات (د٠ط) ، ٢٠٠٢م) المجلد الرابع ، ص ١٦٩٠ ٠ (الشاذلي ، حسن : البصمة الجينية وأثرها في إثبات النسب ، بحث مقدم لندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني – رؤية إسلامية التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية خلال الفترة ٣٢- ٢٥ جمادى الأخرة ١٤١٩هـ بدولة الكويت (سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية ، الكويت دولة الكويت (د٠ط) ١٤٢١هـ ١٤٠١م) الجزء الأول ، ص ٤٩٦٠٠

احتج هذا الفريق القائل بضرورة أن يكون العاملون على بصمة الجينات الوراثية خبير ين فأكثر ، لأنها من حيث العمل فيها وإعطاء النتيجة هي مثل الشهادة ويجب أن لا يُقْبَل الحكم بالشهادة إذا كان عدد الشهود أقل من شاهد ين ، وفضلاً عن ذلك فقد قاسوها على القيافة ، فكما لم يَقْبَل الفقهاء أقل من قائف ين ، فمن باب أولى قيام خبير ين لاستخلاص بصمة الجينات الوراثية وتحديدها ، لأن القيافة تدرس الشبه و بصمة الجينات الوراثية بالقياف بالنص و بصمة الجينات الوراثية بالقياس الأولى .

ومن المعقول بأن ما يقتضيه حال الناس في هذه الأزمنة ، حيث شاع الإهمال واتباع الهوى ، خاصةً في إثبات النسب أو نفيه أو تحديد الزاني ، وهو ما يجعله شرطاً مهماً خاصةً عند الاشتباه في القضايا المهمة ، وذلك لأن شرط التعدد يتعلق بأمر ذي بال وهو النسب ،

الفريق الثاني: ويرى هذا الفريق جواز عمل الخبير الواحد في بصمة الجينات الوراثية ولا يشترط التعدد، وقد ذهب لهذا القول الدكتور سعد الدين هلالي (١٤) والدكتور وهبة الزحيلي (٥)

وحجة هذا الفريق: أن الفقهاء القدامى أجازوا الاعتماد على قول القائف الواحد المسلم العدل، وهو قول الشافعية والحنابلة والأوزاعي والظاهرية، فمن باب أولى أن يكون العمل ببصمة الجينات الوراثية بخبير واحد فقط؛ لأنها أوثق من القيافة حيث إن نتيجة بصمة الجينات الوراثية قطعية بنسبة ٩٩,٩٩٩ ٪،

واعترض هذا الفريق على حجة الفريق الأول الذين قاسوا بصمة الجينات الوراثية على الشهادة ، فقال هذا الفريق : وأما اشتراط التعدد في إجراء بصمة الجينات الوراثية

171

⁽٤) هلالي ، سعد الدين مسعد : البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية ، ص ٢٤٢ .

^(°) الزحيلي ، وهبة مصطفى : البصمة الوراثية ومجالات الاستفادة منها ، بحث مقدم للدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي ، المنعقدة في مكة المكرمة خلال الفترة ٢١-١٠/١٠/١ هـ الموافق ٥-٠ ٢/١١/١ م (سلسلة مطبوعات رابطة العالم الإسلامي – المجمع الفقهي الإسلامي – مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠هـ - ٢٠٠٤م) المجلد الثالث ، ص ٢٠٠٠

قياساً على التعدد الشهادة فليس له محل ، لأن الحكمة من التعدد في الشهادة كما قال تعالى : [أَن تَضِلَّ إِحْدَلهُمَا فَتُذَكِّرَ إِحْدَلهُمَا ٱلْأُخْرَىٰ ۚ] (() ((والحكمة هنا منتفية مع الآلية)) (())

ويمكن الرد على هذا الاعتراض بأن الحكمة في التعدد في الشهادة جاءت في جانب النساء نظراً لنقصان العقل والدين ، وجاء في جانب الرجال بقوله تعالى : [وَأُشَهِدُواْ ذَوَى عَدَلٍ مِّنكُمْ] (٢) وقوله تعالى : [وَاستَشْهِدُواْ شَهِيدَيْنِ مِن رِّجَالِكُمْ] (١) أي شاهدَين من أهل العدل منكم ، والحكمة من اشتراط الرجلين هي أيضاً لتوثيق الثبوت ودفعاً للظنون ، وأما اشتراط القائِفَيْن العدول إنما هو رأي لبعض الفقهاء ، فلماذا لا يقاس هذا القياس على بصمة الجينات الوراثية ،

هذا وقد أرجع الفريق الثاني مسألة التعدد في الخبراء إلى قواعد المهنة ، لأنهم أعرف بالمفارقات والاختلافات ، لأنه ربما قرروا تكرار بصمة الجينات الوراثية مرات ، كما يلاحظ ذلك في الأشعة الطبية والصور الفوتوغرافية كالتقاط لقطتين والعرف في هذا العصر حاكم ، (١)

الفريق الثالث: وهذا تفرد به فضيلة الدكتور عمر السبيِّل (٢) حيث أرجع المسألة في تعدد الخبراء إلى الحاكم، وكان مما قال بعد طرح أقوال الفقهاء والعلماء المعاصرين حول مسألة التعدد " والذي أراه أن الأمر راجع إلى الحاكم الشرعي، فعليه أن يجتهد في اختيار ما يراه راجحاً كسائر المسائل الخلافية ومحققاً للمصلحة، لأنه قد يرى من قرائن

⁽١) سورة البقرة ، من الآية / ٢٨٢ .

⁽٢) هلالي ، سعد الدين مسعد : البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية ، ص ٢٤٢ ·

^{(&}lt;sup>٣)</sup> سورية الطلاق ، من الأية / ٢ ·

 ⁽٤) سورة البقرة ، من الآية / ٢٨٢ .

^(۱) هلالي ، سعد الدين مسعد : البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية ، ص ٦٤٢ ·

⁽۲) السبيّل ، عمر بن محمد: البصمة الور آثية ومدى مشروعيتها واستخدامها في النسب والجناية ، بحث مقدم للدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي ، المنعقدة في مكة المكرمة خلال الفترة ٢٠-٢٦/١٠/٢١ هـ الموافق ٥-٧٠٢/١/١٠ م (سلسلة مطبوعات رابطة العالم الإسلامي – المجمع الفقهي الإسلامي – مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ١٤٢٥هـ - ٢٠٠٢م) المجلد الثالث ، ص ١٩١٠

الأحوال في قضية من القضايا من صدق وأمانة وكفاءة عالية وخبرة ودقة متناهية في خبير البصمة الوراثية ما يحمله على الاكتفاء بقوله فقط بينما قد يظهر له في قضية أخرى من الشكوك ما يدعوه إلى التثبت والاحتياط فيحتاج إلى قول خبير آخر "، (") والقائم على الاختبار الجيني إن أقيم مقاماً عاماً يُرجع إليه في هذا الأمر ولا يختص في شخص معين ، مثل الراوي وإن أدلى بشهادته بين يدي القاضي فهو شاهد ، فإن كان شاهداً فلا بد من التعدد ، وإن كان مخبراً فلا يشترط التعدد "، (١)

الفريق الرابع: وهذا الفريق لم يُصرَّحُ باشتراط التعدد ولم يتكلم عن التعدد، إنما جاء ببعض الكلمات التي تدل على معاني خاصة به، مثل خبراء أو عدول أو أمناء، ذهب لهذا القول الدكتور نصر فريد (٥) وكأنه يؤيد رأي الدكتور سعد الدين هلالي والدكتور نجم عبد الواحد (١) حيث قال الأخير " يجب اختيار موظفين على كفاءة علمية وعملية " وأما الدكتور عباس الباز فقال " أن تجرى الفحوصات الطبية على يد أطباء وخبراء " (١) وأما الدكتور ناصر الميمان (٣) فقد اشترط ما اشترطه الفقهاء في القائف من شروط كالإسلام والعدالة، وأن يكون مشهوداً خبيراً ومجرباً ، وكأنه لا يرى التعدد لكنه لم يصرح بذلك ،

الرأي الراجح: مما سبق بيانه من أقوال الفقهاء والعلماء المعاصرين ، فإني أميل إلى القول الثالث ، بإرجاع مسألة التعدد في الخبراء إلى الحاكم أو القاضي باعتباره سيد القضية ، والخبير الأعلى لتقييم الأدلة الفنية العلمية المطروحة أمام المحكمة ، متى ما رأى

^(۳) المرجع السابق ، ص ۱۹۱ ·

⁽١) السلامي ، محمد المختار: التحليل البيولوجي للجينات البشرية وحجيته في الإثبات ، ص ٤٥٧ .

^(°) واصل ، نصر فريد: البصمة الوراثية ومجالات الاستفادة منها ، بحث مقدم للدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي ، المنعقدة في مكة المكرمة خلال الفترة ٢١-٢١/١١/١٦هـ الموافق ٥-٠٢/١/١١ م (سلسلة مطبوعات رابطة العالم الإسلامي – المجمع الفقهي الإسلامي – مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ١٤٢٥هـ ع ٢٠٠٤م) المجلد الثالث ، ص ٩٨٠

⁽۱) عبد الواحد ، نجم عبد الله : البصمة الوراثية وتأثيرها على النسب إثباتاً أو نفياً ، بحث مقدم للدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي ، المنعقدة في مكة المكرمة خلال الفترة ٢٠-٢٦/١٠/٢٦/١ هـ الموافق ٥-٠٠٢/١/١٠ م (سلسلة مطبوعات رابطة العالم الإسلامي – المجمع الفقهي الإسلامي – مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ٥٤٢هـ - ٢٠٠٤م) المجلد الثالث ، ص ٢٤٩ ٠

⁽۲) الباز ، عباس احمد: بصمات غير الأصابع وحجيتها في الإثبات والقُضاء ، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ۲۲-۲۶ صفر ۱۲۲۳ه) المجلد الثاني ، ص ۷۸۰ · الإمارات خلال الفترة ۲۲-۲۶ م) المجلد الثاني ، ص ۷۸۰ · (۲) الميمان ، ناصر عبد الله: البصمة الوراثية وحكم استخدامها في مجال الطب الشرعي والنسب ، ص ص ۵۰۱ : ۵۸۷ ·

في قول الخبير الثقة والأمانة والطمأنينة لهذا العمل المهني ، ومتى ما تشكك في صحة النتائج ، فإنه لا حرج بأن يستعين بخبير آخر ليطمئن قلبه ·

والمعمول به في المختبرات الجنائية – الفحوص الوراثية – بالمملكة العربية السعودية هو تعدد الخبراء لأي فحوص تُجرى بالحمض النووي لبصمة الجينات الوراثية ،

وعلى هذا ، فإن بصمة الجينات الوراثية من الناحية العلمية ، هي خبرة فنية ، يقوم الخبير فيها بإجراء بعض التحاليل البيولوجية ومزج بعض المواد الخاصة ببصمة الجينات الوراثية ، بناءً على نظريات علمية وفنية ، فهي ليست في الأصل شهادة لأن الشهادة ما سميت " شهادة " إلا من رؤية ومشاهدة بالعيان ، بخلاف تقرير الفحوص الوراثية ، فهو تقرير صامت لا يتكلم إلا بالخبرة العلمية والجوانب العملية ، (1)

المطلب الرابع

مجالات الاستفادة من بصمة الجينات الوراثية

يُعد اكتشاف القوانين المتعلقة بالوراشة ، ومعرفة ترتيب عناصرها المشتركة والخاصة ومعرفة كيفية الاستفادة منها ، مما هيَّاه الله للبشر من العلم في هذا الزمان كما قال تعالى: [وَلَا يُحِيطُونَ بِشَيِّءٍ مِّنْ عِلْمِهِ ٓ إِلَّا بِمَا شَآءً] (١) ويمكن تطبيق هذه التقنية والاستفادة منها في المجالات التالية :

أولاً: إثبات النسب ونفيه وما يتعلق بذلك مثل تمييز المواليد المختلطين في المستشفيات، أو في حال الاشتباه في أطفال الأنابيب، أو عند الاختلاف أو التنازع في طفل مفقود بسبب الكوارث والحوادث، أو طفل لقيط، أو حال الاشتراك في وطء شبهة وحصول الحمل، أو عند وجود احتمال حمل المرأة من رجلين خلال بيضتين مختلفتين في وقت متقارب كما لو تم اغتصاب المرأة بأكثر من رجل في وقت واحد، أو عند ادعاء شخص عنده بينة (شهود) بنسب طفل عند آخر قد نسب إليه من قبل بلا بينة،

⁽¹⁾ النجار ، مصلح بن عبدالحي : البصمة الوراثية في الفقه الإسلامي ، ص ٢٣٩ -

⁽١) سورة البقرة من الآية / ٢٥٤ .

ثانياً: تحديد الشخصية أو نفيها مثل عودة الأسرى والمفقودين بعد غيبة طويلة والتحقق من شخصيات الهاربين من عقوبات الجرائم، وتحديد شخصيات الأفراد إذا كانوا جثثاً مشوهة من الحروب والحوادث، و تحديد القرابة للعائلة (٢)

ثالثاً: إثبات أو نفى الجرائم؛ ويكون ذلك في القضايا الجنائية التالية:

أ) - في جرائم القتل أو الاعتداء:

تحقق بصمة الجينات الوراثية بإذن الله Ψ نتائج مُبهرة في قضايا القتل بصفة عامة بالتوصل إلى الجناة • فالجاني عادة يترك خلفه بمسرح الجريمة آثاراً تُستخلص منها بصمة الجينات الوراثية •

كما أنَّ جرائم الاعتداء بالضرب والمشاجرات ، كثيراً ما ينتج عنها إصابات يمكن من خلال تَفَحُّص جسم الضحية أو ما خَلَّفَهُ الجناة العثور بسهولة على خلايا تُمَكِّن خبراء البيولوجيا من استخلاص بصمة الجينات الوراثية منها ،

ولبصمة الجينات الوراثية دور مهم في جرائم القتل عند فحص الآثار الموجودة في مسرح الجريمة ، وتحديد جنس صاحب الآثار الموجودة على الضحية ، وهذا يساعد رجال الضبط الجنائي من تضييق دائرة التحريات والبحث عن المشتبه فيهم ، وإنارة الطريق أمام المحققين وتحديد المجرم ،

ب) - جرائم الاغتصاب والاختطاف:

وهي من أكثر الجرائم التي يكثُرُ استخلاص عينات بيولوجية تصلح لإجراء تحليلات بصمة الجينات الوراثية ، وذلك لما يغلب عليها من أسلوب العنف والمقاومة ، بين الجناة والمجني عليهم ، وغالباً ما يتم العثور في مثل هذه الحوادث على آثار للسائل المنوي للجاني ، أو اللعاب ، أو أي إفرازات مخاطية ، أو دم سواءً بمسرح الجريمة أو على جسم الضحية ، أو خلايا من جلد الجاني تحت أظافر المجني عليه ، أو شعر يخص الجاني ، وإذا ما نتج عن الاغتصاب حمل فإن الجنين سوف يكون مصدراً لمعرفة بصمة الجينات الوراثية لوالده البيولوجي (الجاني) ،

⁽٢) قاسم ، عبد الرشيد محمد أمين : البصمة الوراثية وحجيتها (سلسلة مجلة العدل ، وزارة العدل ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، العدد الثالث والعشرون ، رجب ١٤٢٥هـ) ص ٥٥ ٠

ج) - قضايا السرقات :

تلعب بصمة الجينات الوراثية دوراً مهماً في الكشف عن مرتكبي قضايا السرقات ، مع شدة حرص منفذي هذا الأسلوب الإجرامي من القضايا ، في تفويت الفرصة أمام رجال العدالة الجنائية في النيل منهم ، إلا أنه كثيراً ما يخلفون آثاراً بيولوجية بمسارح الحوادث تقود إليهم ، وغالباً ما تكون إفرازات عرق بداخل قفاز استخدمه الجناة لحجب بصمات أصابعهم من أن تعلق بأي مكان في مسرح الحادث ، أو عقب سيجاره يكون عليها آثار للعاب متعاطيه ، أو بقعة صغيرة نتجت عن إصابة أحد الجناة ، أو شعرات تساقطت من أجسامهم أثناء الحركة ، أو على مخلفات أطعمة تناولها الجاني بمسرح الحادثة ،

د) - قضايا الإرهاب:

لبصمة الجينات الوراثية دورٌ بارزٌ للغاية في مكافحة الأعمال الإرهابية ، وتَعَقّبُ منفذيها والنيل منهم ، حيث أمكن بعون من الله من خلال مختبرات الأدلة الجنائية وما أجْرِيَ فيها من تحاليل بيولوجية على أيدي خبراء مهرة ، التعرف على جثث لمنفذي عمليات إرهابية ، وعلى جثث متفحمة لضحايا تلك العمليات ، وكانت الكلمة الفصل في تلك القضايا لنتائج تحاليل الحمض النووي (DNA) بصمة الجينات الوراثية ، كما قادت تلك النتائج أيضاً إلى خلايا إرهابية ، كانت تُعِد لتنفيذ عمليات انتحارية أُخرى فكانت الضربات الإستباقية لرجال الأمن الصمام الآمن ، لدحر هذا الفكر ، بل قد غُذيّت قاعدة البيانات بعينات للحمض النووي للمطلوبين أمنياً وذويهم ، ليساهم ذلك في ملاحقتهم والتعرف عليهم مهما حاولوا التخفي بأسماء مستعارة وأشكال مختلفة ،

ه) - إثبات درجة القربي :

لا يقتصر دور بصمة الجينات الوراثية على تحديد الأبوة والبنوة ، وإنما يمتد إلى تحديد درجات القربى بين الأفراد والأسر والعائلات ، فهي مفيدة في حالة ادّعاء القرابة بغرض الإرث ، أو في حالة الهجرة ، وقضايا الجنسية ففي بعض الأحيان يدعي شخص

قرابته لمواطنين بدولة ما ، أو يدعي بأن شخصاً من أقاربه يرغب دخول البلاد ، فيتم عن طريق بصمة الجينات الوراثية تمييز صحة هذه الدعاوي من عدمها ·

و) - حوادث السير:

يُستعان بتقنية بصمة الجينات الوراثية في الحوادث المرورية ، حينما يكون هنالك حوادث دهس وهروب من موقع الحادث ، حيث أنه عند الاشتباه في مركبة ما ، يكون قائدها هو من ارتكب ذلك الحادث وهرب ، فإنه يتم فحص تلك السيارة ، ومن خلال الآثار التي تُرفع منها يُصار إلى تحديد علاقتها بالحادثة ، من خلال مقارنة تلك الآثار بالحمض النووي (DNA) للمدهوس ، أو في الحوادث التي ينتج عنها حريق كامل المركبة وتفحم الجثث التي بداخلها ، حيث من خلال تقنية بصمة الجينات الوراثية يتم التعرف على هويات الأشخاص وعددهم ،

الفصل الرابع رأي الفقه الإسلامي المعاصر في بصمة الجينات الوراثية

وفيه ثلاثة مباحث:

المبحث الأول: رأي المتحفظين في الإثبات ببصمة الجينات الور اثبة

خريطــة الجينــوم البـشري و الإثبات الجنائى

المبحث الثاني: رأي المؤيدين في الإثبات ببصمة الجينات الوراثية

المبحث الثالث: رأي الباحث في الإثبات ببصمة الجينات الوراثية

الفصل الرابع

رأي الفقه الإسلامي المعاصر في بصمة الجينات الوراثية

تمهيد وتقسيم:

إن بصمة الجينات الوراثية من النوازل الفقهية التي جدّت ، وطرأت في عصرنا الحاضر ، ولذلك فإنه يسري عليها فقهياً ما يسري على سائر النوازل المستحدثة من أحكام ، و تُعد بصمة الجينات الوراثية قرينة قوية في مجال إثبات الجرائم ، تُعين القضاة على الوصول إلى الحقيقة والصواب ،

وحيث إن الأصل في العبادات الحظر، حتى يُرِد نص من الشارع بالطلب لئلا يُحدِث الناس في الدين ما ليس منه، فإن الأصل في المعاملات من عقود وشروط الإباحة، فلا يُمنع منها شيء إلا ما مُنع بنص صريح الدلالة، صحيح الثبوت، ويبقى ما عدا ذلك على أصل الإباحة،

ونظراً لكثرة الإمكانات العلمية والأجهزة الدقيقة المتوفرة في أيامنا هذه ؛ لذا فقد أثارت بصمة الجينات الوراثية جدلاً فقهياً وقانونياً كبيراً ، وَأَثْرَت جوانب مهمة بالحوار والنقاش • ذلك أن الاستدلال على هوية الشخص ، لم يعد عن طريق بصمة الإبهام فقد أصبح للتجارب المخبرية ونتائج الفحوص العلمية آثارها شبه الدامغة — إن لم تكن دامغة

فعلاً — مما جعل الجدال محتدماً بين الفقهاء وأجهزة العدالة الجنائية حول الاعتماد على نتائج بصمة الجينات الوراثية ، فوقف لها الفقهاء المعاصرون الأفاضل ، وقفة شرعية ثاقبة ،

في هـذا الفصل سيتناول الباحث آراء الفقهاء المعاصرين في مبحثين وفي المبحث الثالث سيرجح بينهما:

المبحث الأول: رأي المتحفظين في الإثبات ببصمة الجينات الوراثية المبحث الثاني: رأي المؤيدين في الإثبات ببصمة الجينات الوراثية المبحث الثالث: رأي الباحث في الإثبات ببصمة الجينات الوراثية المبحث الأول

رأي المتحفظين في الإثبات ببصمة الجينات الوراثية

تكييف بصمة الجينات الوراثية عند المتحفظين:

يرى الفقهاء المتحفظين للإثبات ببصمة الجينات الوراثية في المسائل الجنائية بأنها قرينة ظنية ، لا ترقى للقرائن القطعية ، لأنها لا تتفوق على الأدلة الشرعية ولأنها عرضة للخطأ ، بل هي قرينة تخضع لتقدير المحكمة ، وحجتهم في ذلك :

- ان بصمة الجينات الوراثية ليست دليلاً شرعياً وأن الفقهاء أقروا بأن الإثبات
 بتحليل الدم في قضايا إثبات البنوة أو النسب ليس من الأدلة الشرعية ،
- ٢) إمكانية حدوث الخطأ البشري في مراحل الفحص المختلفة ، أو اختلاط العينات حين الرفع من مسارح الحوادث أو عند حفظها بالمختبرات الجنائية ،
- " إن فحوصات بصمة الجينات الوراثية أو تحاليل الدم قضايا مختلف فيها وهناك ثوابت لا يمكن أن تُهْمَلَ خاصةً قضايا العِرْض ، لأنها لا تتعلق برجل أو امرأة إنما تتعلق بعوائل وعشائر وتبقى هذه التحاليل عوامل مساعدة ، تفيد في حالة وجود خصومة بين رجلين على طفل ،(۱)

⁽١) عاكوم ، وليد : البصمة الوراثية وأثرها في الإثبات ، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٢- ٢٤ صفر ١٤٢٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات ، العين ، الإمارات (د٠ط) ، ٢٠٠٢م) المجلد الثاني ، ص ٤٢ ٠

⁻ الكبيسي ، احمد : البصمة الوراثية ، (جريدة الخليج ، الشارقة ، الإمارات العربية المتحدة ، العدد ٨٦٨٨ في ٢٣/١٢/٣٠ هـ) ص ١٠ نقلاً عن الكعبي خليفة على : البصمة الوراثية ، ص ٢٩٣ خليفة على : البصمة الوراثية ، ص ٢٩٣

والمسائل التي أدلى فيها المتحفظون بالرأي هي:

أولاً _ رأي المتحفظين في إثبات الحدود والقصاص ببصمة الجينات الوراثية:

ويرون عدم جواز الاعتماد على بصمة الجينات الوراثية في قضايا الحدود والقصاص مع اعتبارها في التعازير ·

وهو ما انتهى إليه أعضاء مجلس المجمع الفقهي الإسلامي في دورته السادسة عشرة المنعقدة في مكة المكرمة خلال الفترة ٢١- ١٤٢٢/١٠/١هـ الموافق ٥- ٢٠٠٢/١/١٠م حيث قرروا بأنه: "لا مانع شرعاً من الاعتماد على البصمة الوراثية في التحقيق الجنائي واعتبارها وسيلة إثبات في الجرائم التي ليس فيها حد شرعي ولا قصاص لخبر ((ادرؤوا الحدود بالشبهات)) وذلك يحقق العدالة والأمن للمجتمع ، ويؤدي إلى نيل المجرم عقابه وتبرئة المتهم ، وهذا مقصد من مقاصد الشريعة " ، (۱)

ويزداد الأمر وضوحا برأي الدكتور وهبة الزحيلي: بأنه يصعب القول بإقامة حد الزنا وغيره بمجرد البصمة ؛ لوجود احتمالات أو شبهات ، لا في نتيجة البصمة ذاتها ، وإنما فيما يلابسها أو يخالطها من شبهات تَعْلق بظروف محيطة بها ، من الطبيب والآلة ونحوها ، فالبصمة تتطلب خبرة علمية ، ومخبراً دقيقاً جداً ، ويمكن الاعتماد على البصمة في التحقيق مع المتهم ، لحمله على الاعتراف بجريمته لأن البصمة عامل دافع وإثبات قوي ١٠ وكذلك الأمر في تقدير قيمة البصمات في القضاء الشرعي ، حيث لا تعنبر البصمات وحدها بينات وإنما هي مجرد قرائن ، تساعد قضاة التحقيق في إثبات الجريمة ، وتظل طرق الإثبات المقررة شرعاً من شهادة وإقرار ويمين هي الأساس في تطبيق العقوبات مع الالتزام بما قرره الشرع من ضرورة وجود نصاب معين في الشهادة ، (١)

وإنما قيل بمشروعية الأخذ ببصمة الجينات الوراثية كقرينة من القرائن التي يُستدل بها على المتهم في قضايا الجرائم المختلفة ، لكن لا يَثْبُت بموجبها حد ولا قصاص لأمرين :

⁽۱) البند أو ℓ من القرار السابع من قرارات الدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي ، ص $\ell^{(1)}$

⁽٢) الزحيلي، وهبة مصطفى: البصمة الوراثية ومجالات الاستفادة منها، ص ص ١٤: ٢٤ . وبحثه البصمة الوراثية ودورها في الإثبات، ص ص ١٥: ٥٠٠: ٢٥ . وبحثه البصمة الوراثية ودورها في الإثبات، ص ص ٢٥: ٥٠٠: ٢٥٠ . وبحثه البصمة الوراثية بين معطيات العلم وضوابط الشرع، ص ١١٢٠.

ان الحد والقصاص لا يَثْبُت إلا بشهادة ، أو إقرار ، دون غيرهما من وسائل
 الإثبات عند كثير من الفقهاء .

7) — أن الشارع يَتَشَوَّف إلى درء الحد والقصاص ؛ لأنهما يُدْرَءان بأدنى شبهة أو احتمال ، والشبهة في بصمة الجينات الوراثية ظاهرة ؛ لأنها إنما تثبت بيقين هوية صاحب الأثر في محل الجريمة ، أو ما حوله ، لكنها مع ذلك تظل ظنية عند تعدد أصحاب البصمات على الشيء الواحد ، أو وجود صاحب البصمة في مكان الجريمة قبل أو بعد وقوعها ، أو غير ذلك من أوجه الظن المحتملة ، (۱)

ثانياً _ رأي المتحفظين في إثبات النسب ببصمة الجينات الوراثية:

قال بعض الفقهاء المعاصرين: إن بصمة الجينات الوراثية وسيلة شرعية جديدة لإثبات النسب ، وتأتي في منزلة متأخرة من الوسائل التي اتفق عليها الفقهاء ، فلا تقدم على الفراش ، ولا على الإقرار ، ولا على الشهادة ، وإذا توافر للقاضي شيء من هذه الوسائل المتفق عليها فلا يعتد بها القاضى ؛ لأنها دون هذه الوسائل التي اتفق عليها الفقهاء .

ويرون إجازة بصمة الجينات الوراثية في إثبات النسب بشروط ، وهو رأي بعض الفقهاء ومنهم مفتي جمهورية تونس الأسبق الشيخ محمد المختار السلامي ، الذي قال إنه يجب مراعاة الأمور التالية :

الوراثية موثوق في كفاءتهم في الميدان و ذلك أنه لما كان موضوع إثبات النسب أو نفيه الوراثية موثوق في كفاءتهم في الميدان و ذلك أنه لما كان موضوع إثبات النسب أو نفيه من القضايا الهامة الداخلة تحت الضرورات الخمس وأنه لا يجوز أن يتدخل في هذا الموضوع إلا إذا كان هذا المتدخل قد توفرت فيه جميع الضمانات المعرفية والمخبرية وأن النتائج التي يُتَوَصَّل إليها هي نتائج يقينية لا ظنية و

٢) - أن يكون اللجوء إلى قراءة بصمة الجينات الوراثية في أحوال محددة هي :

⁽۱) السبيّل، عمر بن محمد: البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها واستخدامها في النسب والجناية، ص ص ٢١١، ٢١١٠٠

⁻ هلالي ، سعد الدين مسعد : البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية ، ص ١٨٤ .

- أ) إذا تيقن الزوج أن زوجته لم تحمل منه ، لأنه أستبرأها بحيضة ولم يمسها بعد ذلك وظهر بها حمل ، فإنه يستأنى به إلى الوضع ، ثم يقدم القارئ بعد لتثبيت ما كشفته له القراءة من اتصال بين الأب والمولود أو عدم الاتصال ويكون ذلك مغنياً عن اللعان ،
- ب) إذا اختلط المولود بغيره ، وتنازع الآباء في الأطفال المختلطين ، وهذا أمر وإن كان قليل الحدوث إلا أنه ممكن ،
- ") أن يكون طلب الأب مبنياً على يقين ، لا على شك أو خيال وأوهام ذلك أن النسب ثابت اتصاله بين الزوج والمولود بمقتضى العقد فلا ترتفع الحصانة إلا إذا قابل هذا اليقين يقين معاكس من الزوج أن الولد لا يتبعه •
- 4) أن الذي له حق في الإحالة على الاختبار الجيني إنما هو الأب وحده، وليس لأحد غيره، لا من أعضاء العائلة، ولا من القضاة، ولا المولود ذاته أن يلجأ إلى الاختبار الجيني للتأكد من النسب، ذلك أن اللعان هو الاستثناء لا القاعدة، وأن الأصل هو أن الزوج يتبعه ثبوت النسب في كل ما جاء بعد ستة أشهر فأكثر من دخوله على زوجته، (۱)

ويجيز الدكتور حسن الشاذلي الاعتماد على بصمة الجينات الوراثية في إثبات النسب بشروط القيافة ؛ حيث يقول : "أرى أن البصمة الوراثية تلتقي مع القيافة في عدة جوانب بحسب ما نص عليه الفقهاء ، فالقيافة علم من العلوم يقوم على معرفة الشبه بين الولد والوالدين على أساس الصفات الظاهرة أو الباطنة ، وكذلك البصمة الوراثية ولكن عن طريق النمط الوراثي للحامض النووي ، فالبصمة الوراثية نوع من القيافة وإن تميزت بالبحث في خفايا وأسرار النمط الوراثي للحامض النووي " ، (۱)

⁽۱) السلامي ، محمد المختار : إثبات النسب بالبصمة الوراثية ، بحث مقدم لندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني –رؤية إسلامية ، التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية خلال الفترة ۲۳- ۲۰ جمادى الآخرة ۱۹۱۹هـ بدولة الكويت (سلـسلـة مطبوعات المنظمة الإسلامية ، الكويت ، دولة الكويت (د٠ط) ۱۶۲۱هـ۲۰۰م) الجزء الأول ، ص ص ٤٠٠ : ٤٠٠ .

⁽۱) الشاذلي ، حسن : البصمة الجينية وأثرها في إثبات النسب ، بحث مقدم لندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني – رؤية إسلامية التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية خلال الفترة ٣٠- ٢٥ جمادى الآخرة ١٤١٩هـ بدولة الكويت (سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية ، الكويت دولة الكويت (دمط) ١٤٢١هـ ٢٠٠٠م) الجزء الأول ، ص ٤٩٤٠

و تتجلى شروط القائف في كونه أهلاً للشهادة والحكم ، وذا خبرة وتجربة ، وأن يتعدد القائف الذي يحكم نسب مجهول النسب كالشهادة وهو اثنان فأكثر ، وأن يكون عالماً في فنه ، مجتهداً بالمعنى الشرعي في العلم الذي يختص فيه ، (")

ثالثًا _ رأي المتحفظين في نفى النسب ببصمة الجينات الوراثية:

ويرى هذا الفريق أن اللعان يُقدم في شرعنا على غيره كالقيافة ، وبصمة الجينات الوراثية ، لأن هاتَين الطريقتين لا يُلجأ إليهما إلا عند الحيرة أو جهالة النسب فإن حُسِم الأمر بطريق شرعي فلا حاجة لغيره ،

وبناء على ذلك فإنه لا يجوز استخدام بصمة الجينات الوراثية في نفي نسب ثابت كما لا يجوز الاكتفاء ببصمة الجينات الوراثية عن اللعان في نفي النسب بمقتضى نتائجها الدالة على انتفاء النسب بين الزوج والمولود على فراشه، (١) وحجتهم في ذلك:

أن اللعان حكم شرعي ثابت بالكتاب والسنة والإجماع ، وله صفة تعبدية في إقامته فلا يجوز إلغاؤه ، وإحلال غيره محله ، أو قياس أي وسيلة عليه مهما بلغت من الدقة والصحة في نظر المختصين بها ، ولقد اتفق الفقهاء على أن النسب بعد ثبوته بالفراش لا ينفى شرعاً باللعان ؛ لما بُنِي على اللعان من التغليظ للردع والزجر ، ولذلك شُرِعَ أن يكون في المسجد وأمام الناس ، ولما يحمله من حكم ومقاصد معتبرة للشارع ، وردع كبير لمنع التسرع في نفي النسب ، فلو فُتِحَ الباب للاعتماد على بصمة الجينات الوراثية لنفي النسب والاكتفاء بها دون اللجوء إلى اللعان ، لأدَّى ذلك إلى حالات خطيرة من حيث استسهال هذا اللجوء ، والتساهل في نفي النسب ، الذي يُعْتَبَر الحفاظ عليه من الضروريات وبالتالي عظيمة ، ولذلك لابد من سد الباب ، ومنع هذه الوسيلة والذريعة المؤدية إلى ذلك ، (1)

⁽٢) المرجع السابق ، ص ص ٤٩٦ ، ٤٩٦ •

⁽١) الزحيلي ، وهبة مصطفى : البصمة الوراثية ومجالات الاستفادة منها ، ص ٢٣ .

الأُشقر ، محمد ، إثبات النسب بالبصمة الوراثية ، ص ٤٥٤ .

⁻ داغي ، على القرة : البصمة الوراثية من منظور الفقه الإسلامي ، ٦٥ .

^(۲) المرجع السابق ، ٦٥ ·

⁻ السبيّل ، عمر بن محمد : البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها واستخدامها في النسب والجناية ، ص ١٨٤ .

ho أن الشارع الحكيم تشدّد في نفي النسب بعد ثبوته ، وحصر نفيه بطريق واحد فقط هو اللعان يقول ابن القيم : " وإنما مُنع أعمال الشبهة لقيام مانع اللعان ؛ ولهذا قال الرسول ho : ((لولا ما مضى من كتاب الله لكان لي ولها شأن)) فاللعان سبب أقوى من الشبهة ، قاطع النسب ، وحيث اعتبرنا الشبهة في لحوق النسب فإنما ذاك إذا لم يقاومه سبب أقوى منه ، ولهذا لا يعتبر مع الفراش ، بل يحكم بالولد للفراش ، وإن كان الشبه لغير صاحبه ، كما حكم النبي ho : في قصة عبد بن زمعة بالولد المتنازع فيه لصاحب الفراش ، ولم يعتبر الشبه المخالف له ، فأعمل النبي ho الشبه في حجب سودة حيث انتفى المانع من إعماله في هذا الحكم بالشبه إليها ، ولم يعمله في النسب لوجود الفراش " ، (1)

ولذلك فإن نفي النسب – مثل نفي نسب ولد من زوجة بأيمان اللعان الخمسة المعروفة – يُقَدَّم عند الشارع الحكيم على بصمة الجينات الوراثية ، لأن هذه الطريقة لا يلجأ إليها إلا عند الحيرة أو جهالة النسب ، فإن حُسِم الأمر بطريق شرعي ، فلا حاجة لغيره ،

⁽٢) رواه البخاري: كتاب تفسير القرآن ، ويدرأ عنها العذاب ، حديث رقم (٤٣٧٨) .

⁽⁾ ابن قيم الجوزية ،: الطرق الحُكميّة في السياسة الشرعية ، ص ص ٢٢٢ ، ٢٢٢ ·

المبحث الثاني

رأي المؤيدين في الإثبات ببصمة الجينات الوراثية

تكييف بصمة الجينات الوراثية عند المؤيدين:

يرى هذا الفريق أنها قرينة قطعية ، (١) وحجتهم على ذلك من الكتاب والواقع العملي :

الدليل من الكتاب قوله تعالى: [آدْعُوهُمْ لِأَبَآبِهِمْ هُوَ أَقْسَطُ عِندَ ٱللَّهِ فَإِن لَّمْ تَعْلَمُواْ ءَابَآءَهُمْ فَإِخُوانُكُمْ فِي ٱلدِّينِ وَمَوَالِيكُمْ وَلَيْسَ عَلَيْكُمْ جُنَاحٌ فِيمَآ أَخْطَأْتُم بِهِ وَلَلِكِن مَا تَعَمَّدَتْ قُلُوبُكُمْ وَكَانَ ٱللَّهُ غَفُورًا رَّحِيمًا هِي] (١)
 مَّا تَعَمَّدَتْ قُلُوبُكُمْ وَكَانَ ٱللَّهُ غَفُورًا رَّحِيمًا هِي]

وجه الدلالة قوله تعالى: [ٱدْعُوهُمْ لِأَبَآبِهِمْ] هو أمر من الله بأن ينسب الولد لأبيه الحقيقي (الأب البيولوجي) فهو الصواب والحقيقة ·

عوله تعالى: [إِنَّ ٱلَّذِينَ يَكْتُمُونَ مَا أَنزَلْنَا مِنَ ٱلْبَيِّنَاتِ وَٱلْهُدَىٰ مِنْ بَعْدِ مَا بَيَّنَاهُ لِلنَّاسِ فِي ٱلْكِتَابِ أُولَتِهِكَ يَلْعُنْهُمُ ٱللَّهُ وَيَلْعُنْهُمُ ٱللَّهِ نُورَ هَا] (")

وجه الدلالة أن ما تُقدِّمُهُ تقنية بصمة الجينات الوراثية من دقة في كشف الحقيقة ومعرفة الأب الحقيقي في نزاع النسب يفوق بدرجات كبيرة الوسائل التقليدية الظنية ·

٣) - الدليل من الواقع العملي:

ويمكن أن يُستمد من الواقع العملي عدة أدلة:

⁽۱) الخياط ، عبد القادر ؛ الشمالي ، فريدة : تقنيات البصمة الوراثية في قضايا النسب وعلاقتها بالشريعة الإسلامية ، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات (دمط) ، ٢٠٠٢م) الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات (دمط) ، ٢٠٠٢م) المجلد الرابع ، ص ١٥٠٧ ٠

 ⁻ هلالي ، سعد الدين مسعد : البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية ، ص ٢٧٣ .

⁻ واصل ، نصر فريد: البصمة الوراثية ومجالات الاستفادة منها ، ص ١٢١ .

⁻ داغي ، على القرة : البصمة الوراثية من منظور الفقه الإسلامي ، ص ٦٣ .

⁽٢) سورة الأحزاب / ٥٠

⁽۳) سورة البقرة / ۱۵۹ .

- (أ) إن قوة الدليل في هذه التحاليل تصل إلى نسبة قطعية في النفي أو الإثبات للبنوة والنسب وأن هذه التطورات التقنية الحديثة في مجال الفحوص المخبرية تقطع الشك باليقين في كثير من الحالات والخطأ فيها أصبح مستحيلاً ، وتفوق نسبة النجاح فيها ٩٩,٩٩٩٪ بدليل أن المحاكم الأوربية والأمريكية تأخذ ببصمة الجينات الوراثية ليس على أنها دليل وإنما هي قرينة نفي وإثبات ، فما المانع من الأخذ بها خاصة وأن فيها مزيداً من الضمانات للمتهمين ، وتقليل السلطة التقديرية في يد القضاء ، (١)
- (ب) يُشترط لها حتى يُؤخذ بها كدليل قطعي شيوعها وانتشار العمل بها لأنها لو استمرت عزيزة نادرة ما حازت الرضا والقبول عند الناس ولا شك أن رضاهم معتبر لاستقرار الحقوق والقبول بها من أهل الاختصاص (٢) والمسائل التي أدلى فيها المؤيدون بالرأى هي :

أولاً _ رأي المؤيدين في إثبات الحدود والقصاص ببصمة الجينات الوراثية:

ويرى هذا الفريق مشروعية الأخذ ببصمة الجينات الوراثية في قضايا الحدود والقصاص وهو قول إمام الحرم المكي الشريف الدكتور عمر السبيِّل (٣) وحجته في ذلك:

أنه يجوز الأخذ ببصمة الجينات الوراثية في الحدود والقصاص كقرينة ، كما يجوز اثبات بعض الحدود والقصاص بالقرائن والأمارات الدالة على موجبها وإن لم يثبت ذلك بالشهادة أو الإقرار ، بجامع وجود القرينة في كل منهما ، ومن أبرز المسائل الفقهية الثابتة للحدود والقصاص بالقرائن والأمارات :

- ١) إثبات حد الزنا على المرأة الحامل إذا لم تكن ذات زوج ولا سيد ٠(٤)
 - ٢) إثبات حد الزنا على المرأة الملاعنة عند نكولها عن اللعان •(١)
- ٣) إثبات حد الخمر على من وجد فيه رائحته ، أو تقيَّاه ، أو في وجد حالة سكره ، (٢)

⁽١) هلالي ، سعد الدين مسعد: البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية ، ص ٢٧٣ .

⁽٢) واصل ، نصر فريد: البصمة الوراثية ومجالات الاستفادة منها ، ص ١٢١ .

السبيِّل ، عمر بن محمد : البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها واستخدامها في النسب والجناية ، ص ٢١٠ ٠

⁽٤) وهو مذهب المالكية في هذه المسألة تحديدًا، والحنابلة في رواية عن الإمام أحمد ·

⁽¹) وهو مذهب المالكية ، والشافعية ، والظاهرية ، وقول للحنابلة اختاره شيخ الإسلام ابن تيمية وغيره ·

٤) - ثبوت حد القصاص على من وجد وحده قائماً وفي يده سكين عند قتيل يتشحط في دمه (٣)

ه) - ولم يزل الأئمة والخلفاء يحكمون بالقطع إذا وجد المال المسروق مع السارق المتهم وهذه القرينة أقوى من البينة والإقرار وفإنهما خبران يتطرق إليهما الصدق والكذب، ووجود المال معه نص صريح لا يتطرق إليه شبهة والمكذب

يقول الدكتور عمر السبيل : فلو قِيْست بصمة الجينات الوراثية على هذه المسائل التي أثبت بعض العلماء فيها الحد والقصاص من غير شهود ولا إقرار ، وإنما أَخْذاً بالقرينة وجكماً بها ، لم يكن الأخذ عندئذ ببصمة الجينات الوراثية والحكم بمقتضاها في قضايا الحدود والقصاص بعيداً عن الحق ، ولا مجانباً للصواب فيما يظهر قياساً على تلك المسائل ، لا سيما إذا حُفَّ بالقضية أو الحال من قرائن الأحوال ما يُؤَكِّدُ صحة النتائج قطعاً لدى الحاكم كمعرفته بأمانة ومهارة خبراء البصمة ، ودقة المعامل المخبرية وتطورها ، وتكرار التجارب سيما في أكثر من مختبر ، وعلى أيدي خبراء آخرين يطمئن الحاكم إلى أمانتهم وخبرتهم المميزة ، وغير ذلك من القرائن والأحوال التي تحمل الحاكم الشرعي إلى الاطمئنان إلي صحة النتائج ، وترجيح ظهور الحق وبيانه عنده الحاكم الموراثية ، إذ البينة ما أسفرت عن وجه الحق وبينته بأي وسيلة . (أ)

ثانياً _ رأي المؤيدين في إثبات النسب ببصمة الجينات الوراثية:

ويرى هذا الفريق إجازة بصمة الجينات الوراثية مطلقاً من غير شروط (١) حيث إنَّ بصمة الجينات الوراثية تُعْتَبَر دليلاً تكميلياً ومسانداً الإثبات النسب وكذلك نفيه وهو

⁽٢) وهو مذهب المالكية في هذه المسألة تحديداً ، والحنابلة في رواية عن الإمام أحمد $^{(7)}$

[•] ١٠ ابن قيم الجوزية: الطرق الحُكميّة في السياسة الشرعية ، ص ١ الموزية: الطرق الحُكميّة في السياسة الشرعية ، ص

⁽٤) السبيِّل ، عمر بن محمد : البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها واستخدامها في النسب والجناية ، ص ، ٢١١ .

⁽١) داغي ، على القرة : البصمة الوراثية من منظور الفقه الإسلامي ، ص ٥٩ .

⁻ هلالي ، سعد الدين مسعد : البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية ، ص ٢١١ .

⁻ الزحيَّلي، وهبة مصطفى: البصمة الوراثية ومجالات الاستفادة منها، ص ١٠٠

اختيار له مصداقية علمية ، وخاصة في اختلاف الزوجين في دعوى نسب الابن كما أن بصمة الجينات الوراثية ما هي إلا تأكيد لقوله ρ الولد للفراش ، وللعاهر الحجر (۲) ، فمن خلال بصمة الجينات الوراثية نستطيع أن نثبت بنوة هذا الطفل أو نفيه من خلال النتائج العلمية والحقائق الثابتة ، ثم إنَّ الإسلام يتشوف إلى وضع الحقائق في مكانها الصحيح كإقراره مبدأ القيافة ،(۲)

وإنَّ منزلة بصمة الجينات الوراثية بين الطرق الشرعية الأربعة لإثبات الأبوة ، لايجوز أن تُقدَّم عند التعارض على الفراش ، ولا على شهادة التسامع ، ولا على الشاهدين ، ولكن يجب أن تُقدَّم على القيافة ، بل القيافة طريقة بدائية بالنسبة إلى هذه الطريقة المتقنة اللتى يُكاد يجزم بصدق نتائجها ، (٤)

واستدل بعض هؤلاء الفقهاء المعاصرين على أنَّ بصمة الجينات الوراثية تُعْتَبَر من الطرق الشرعية الصحيحة بعدة أمور منها:

الأول: أنَّ الحق كما يُثْبَتُ بالبينات كذلك يُثْبَتُ بالقرائن القاطعة ، والقرينة القاطعة : هي التي تدل على المطلوب دون احتمال •

الثاني: أنَّ الفقهاء من الشافعية والحنابلة وغيرهم قبلوا القيافة طريقاً لإثبات النسب شرعاً ، والقائف إنما يتكلم عن حدس وتخمين وفِراسة ، ولا ينعدم احتمال الخطأ في حكمه بحال ، بل قد يقول الشيء ثم يرجع عنه إذا رأى أشبه منه ، وقياس تقنية الهندسة الوراثية على القيافة قياس صحيح في هذا الباب ، وليس هو من القياس المساوي بل تقنية الهندسة الوراثية أولى بالصحة والصدق ، فينبغي أن تكون أرجح من القيافة ، لأن تقنية الهندسة الوراثية المستعملة أصولاً يكاد ينعدم فيها احتمال الخطأ ، على ما أظهرته الأنحاث المقدمة ،

الثالث: أنَّ الأمة - وفي ضمنها فقهاؤها - قد قبلوا في إثبات الهوية الشخصية بوسائل مستحدثة أثبتت جدواها عملياً ، ويسرت التعامل بين البشر ، منها بصمة الأصابع

⁽۲۰۹۲) رواه البخاري : كتاب البيوع ، باب تفسير المُشبهات ، حديث رقم ((7.97)

⁽٢) العنزي ، سعد: البصمة الوراثية ومدى حجتها في إثبات النسب ، بُحث مقدم لندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني – رؤية إسلامية التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية خلال الفترة ٢٥ - ٢٥ جمادى الآخرة ١٤١٩هـ بدولة الكويت (سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية الكويت ، دولة الكويت (د٠ط) ١٤٢١هـ ٢٠٠٠م) الجزء الأول ، ص ٤٣٠٠

والتوقيع الخطي ، والصور الشخصية المأخوذة بانعكاس الأشعة (التصوير الخيالي أو الفوتوغرافي) المثبتة على البطاقة الشخصية ، (١)

الرابع: أن بصمة الجينات الوراثية تختص بدقة عالية جدا يستحيل أو يندر جدا أن تكون نتيجة فحص البصمة الوراثية خطأً، وبناء على ذلك فهي تحتل مرتبة قوية في الإثبات إذا ما قورنت ببعض الوسائل الأخرى التي تحتمل الخطأ، وأقرها كثير من الفقهاء، مثل العمل بالقيافة، إذ هي مبنية على تخمين وظن.

وقد جاء في توصيات الحلقة النقاشية لندوة مدى حجية استخدام بصمة الجينات الوراثية لإثبات البنوة التي توصل إليها المجتمعون:

"أن كل إنسان يتفرد بنمط خاص في التركيب الوراثي ضمن كل خلية من خلايا جسده ، لا يشاركه فيه أي شخص في العالم ويطلق على هذا النمط اسم "البصمة الوراثية " وبصمة الجينات الوراثية من الناحية العملية وسيلة لا تكاد تخطيء في التحقق من الوالديه البيولوجية والتحقق من الشخصية ، ولا سيما في مجال الطب الشرعي ، وهي ترقى إلى مستوى القرائن القوية التي يأخذ بها أكثر الفقهاء في غير قضايا الحدود الشرعية ، وتمثل تطورا عصريا عظيما في مجال القيافة التي يذهب إليها جمهور الفقهاء في إثبات النسب المتنازع فيه ، ولذلك ترى الندوة أن يؤخذ بها في كل ما يؤخذ فيه بالقيافة من باب أولى " (١) .

الخامس: أن الشريعة الإسلامية جاءت بمنهج يحقق مصالح الناس ويكفل لهم حياة مستقرة ، وقد تضمنت الشريعة التشوف للحاق النسب ، لأن النسب أقوى الدعائم التي تقوم عليها الأسرة ، ويرتبط به أفرادها ، قال تعالى : [وَهُوَ ٱلَّذِى خَلَقَ مِنَ ٱلْمَآءِ بَشَرًا فَجَعَلَهُ وَسَبًا وَصِهْرًا وَكَانَ رَبُّكَ قَدِيرًا هِ] (١) ولاعتناء الشريعة بحفظ النسب وتشوفها لإثباته تكرر فيها الأمر بحفظه عن تطرق الشك إليه والتحذير من ذرائع التهاون به .

⁽١) الأشقر ، محمد ، إثبات النسب بالبصمة الوراثية ، ص ٤٥٩ . الزحيلي ،

⁻ وهبة مصطفى : البصمة الوراثية ومجالات الاستفادة منها ، ص ١٠ ·

⁽Y) ندوة مدى حجية استخدام البصمة الوراثية لإثبات البنوة ، موقع المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية . islamset.com

⁽۱) سورة الفرقان / ٥٤ ·

ولمراعاة هذا المقصد اتفق الفقهاء على اعتبار الأحوال النادرة في إلحاق النسب لتشوف الشارع لإثباته (٢).

قال ابن قدامة: " لحوق النسب مبني على التغليب ، وهو يثبت بمجرد الإمكان وإن لم يثبت الوطء ، ولا ينتفي لإمكان النفي " (٣).

وقال ابن قيم الجوزية: " وأصول الشرع وقواعده والقياس الصحيح: يقتضي اعتبار الشبه في لحوق النسب. والشارع متشوف إلى اتصال الأنساب وعدم انقطاعها. ولهذا اكتفى في ثبوتها بأدنى الأسباب " (٤).

وإذا كان الشرع يتطلع إلى إثبات النسب، وبصمة الجينات الوراثية قرينة دقيقة على إثبات النسب، ونسبة الخطأ فيها منتفية أو شبه منتفية ، فإنها حجة قوية معتبرة على إثبات النسب الذي أقر الفقهاء ثبوته بالشهادة أو بالتسامع ، والشهرة ، أو القيافة عند بعضهم ، وهذه كلها مبنية على غلبة الظن وحصول الخطأ فيها أمر محتمل ، وهو أعلى من احتمال ورود الخطأ في بصمة الجينات الوراثية . (٥)

السادس: أن البينة هي كل ما يبين الحق ويظهره، ولا تختص بشهادة الشهود وقد تصدى ابن القيم لهذا فقال: "البينة اسم لكل ما يبين الحق ويظهره ومن خصها بالشاهدين أو الأربعة أو الشاهد والمرأتين لم يوفّ مسماها حقه، ولم تأتِ البينة قطّ يِ القرآن مراداً بها الشاهدان، وإنما أتت مراداً بها الحجة والدليل والبرهان، مضردة ومجموعة، وكذلك قول النبي ρ: (البينة على المدعي) المراد به: أن عليه بيان ما يصحح دعواه ليحكم له، والشاهدان من البينة، ولا ريب أن غيرها من أنواع البينة قد يكون أقوى من دلالة إخبار الشاهد، والبينة والدلالة والحجة والبرهان والآية والتبصرة والعلامة والأمارة: متقاربة المعنى "، (۱)

⁽٢) السويلم ، بندر بن فهد: القضاء بالبصمة الوراثية في النسب ، (بحث مقدم إلى ندوة القضاء الشرعي في العصر الحاضر الواقع والأمال ، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية ، جامعة الشارقة ، دولة الإمارات العربية المتحدة ، خلال الفترة ٤-٦ / ابريل / ٢٠٠٦م) ص ١٣ ٠

⁽٤) ابن قيم الجوزية: الطرق الحُكميّة في السياسة الشرعية، ص ٢٣١.

^(°) السويلم ، بندر بن فهد : القضاء بالبصمة الوراثية في النسب ، ص ١٤ .

^(١) ابن قيمُ الجوزية : الطرق الحُكميّة في السياسة الشرّعية ، ص ١٣ ·

فالشارع لم يلغ القرائن والأمارات ودلائل الأحوال ، بل من استقرأ الشرع في مصادره وموارده وجده شاهدا لها بالاعتبار مرتبا عليها الأحكام " (٢) .

السابع: أن الشريعة الإسلامية أجازت العمل بغلبة الظن في الأحكام ومنها الإثبات لأن الحاجة وتحقيق مصالح الناس وإقامة الحق والعدل والحفاظ على الأنفس والأموال والأعراض، يقتضي قبول الأدلة الظنية في الإثبات مع مراعاة الاحتياط والحذر وتوفر الشروط التي ترجح جانب الصدق في الدليل الظني على جانب الكذب. (٣)

ثالثًا _ رأي المؤيدين في نفي النسب ببصمة الجينات الوراثية:

ويرى هذا الفريق إمكانية الاستغناء عن اللعان نتيجة تحليل بصمة الجينات الوراثية ، والاكتفاء بها عن اللعان إذا دلت النتائج على انتفاء النسب بين الزوج والمولود على فراشه ، و ذهب إليه بعض أهل العلم المعاصرين كالشيخ محمد مختار السلامي مفتى الديار التونسية الأسبق ، (١)

ويعلل فضيلته: بأنَّ الزوج يلجأ إلى اللعان لنفي النسب عند فقد من يشهد له بما رمى به زوجته من أن الحمل ليس منه لقوله تعالى: [وَٱلَّذِينَ يَرْمُونَ أَزُوَّجَهُمْ وَلَمْ يَكُن هُمُ شَهَدَآءُ إِلَّا أَنفُسُهُمْ فَشَهَدَةُ أَحَدِهِمْ أَرْبَعُ شَهَدَّتٍ بِٱللَّهِ إِنَّهُ لَمِنَ ٱلصَّدِقِينَ ﴿] (٥) فم فَهُدَآءُ إِلَّا أَنفُسُهُمْ فَشَهَدَةُ أَحَدِهِمْ أَرْبَعُ شَهَدَاتٍ بِٱللَّهِ إِنَّهُ لَمِنَ ٱلصَّدِقِينَ ﴾] (١) فم المتقدم العلمي في هذا الميدان لم يبق الزوج وحيداً لا سند له ، بل أصبح له شاهد فإذا كان موثوقاً به تبعاً للضوابط والضمانات ، فإنه يكون رافعاً لاتهام الزوج بالكذب الذي يؤتمن يترتب عليه إما الحلف أو جلد ظهره وتفسيقه ونزول رتبته عن تولي الخطط الذي يؤتمن فيها المسلم ، أو أن تُقْبل شهادته إذا أذًاها لغيره أو على غيره ، (١)

فإذا تيَّقن الزوج أن زوجته لم تحمل منه ، لأنه استبرأها بحيضة ولم يمسها بعد ذلك وظهر بها حمل ، فإنه يستأنى به إلى الوضع ، ثم يقدم القارئ بعد لتثبيت ما

⁽۲) المرجع السابق ، ص١٣

المربع المسلم والمسلم المربع المسلمية (مكتبة دار البيان ، دمشق ، الجمهورية العربية السورية ، الطبعة الأولى ، ١٩٨٢ م) عن ٧٤٢ . ص ٧٤٢ .

⁽ $^{(1)}$ السلامي ، محمد المختار : إثبات النسب بالبصمة الوراثية ، ص $^{(2)}$

^(°) سورة النور / ٦ ·

⁽١) السلامي ، محمد المختار: إثبات النسب بالبصمة الوراثية ، ص ٤٠٥ ٠

كشفته له القراءة من اتصال بين الأب والمولود أو عدم الاتصال ، ويكون ذلك مغنياً عن اللعان ٠(٢)

المبحث الثالث رأي الباحث في الإثبات ببصمة الجينات الوراثية

تكييف بصمة الجينات الوراثية عند الباحث:

إن الذي أراه مناسباً ومتفقاً مع بصمة الجينات الوراثية ، وذلك من حيث إعطائها الوصف الحقيقي والمناسب لها ، هو أن بصمة الجينات الوراثية _ كما يرى بعضهم _ قرينة قطعية قوية ، إلا أنها لا ترقى إلى درجة دليل الإدانة في الجرائم ، ولا تُقدَّم على أي دليل شرعي نهائياً ، ولا يقام بها حكم على استقلال ما لم تدعمها بيّنات أُخرى ، ولكن

^(۲) المرجع السابق ، ص ٤٠٥ ·

يمكن أن تُبَرِّئ بصمة الجينات الوراثية متهماً على استقلال دون اشتراط بيّنات أُخرى تدعمها •

وأما بالنسبة لبعض المسائل التي عرضت فيها لاختلاف العلماء فأرى فيها ما يلي:

أولاً _ رأي الباحث في إثبات الحدود والقصاص ببصمة الجينات الوراثية:

إنني أميل إلى قول المؤيدين لمشروعية الأخذ ببصمة الجينات الوراثية في قضايا الحدود والقصاص، لأن هذا القول فيه من الوجاهة الشيء الكثير، فلماذا لا تعتبر بصمة الجينات الوراثية في مجال الحدود والقصاص، ولماذا لا نعترف بتلك القرينة العلمية القطعية، ضمن الضوابط والشروط السابقة الذكر، وشريعتنا هي شريعة الحق ولا تمانع في الأخذ بالأمارات والقرائن، خاصة عند تكرار التجارب في أكثر من مختبر بأيدي خبراء مهرة، ومن المعروفين بالخُلق الحسن والأمانة والإتقان في العمل، وهذا الرأي خاص بهذه القرينة فقط، ولا ينصرف إلى القرائن الأخرى، بل رأيي فيما عداها من القرائن كما أسلفت بأنه لايجوز إثبات الحدود بها،

ثانياً _ رأي الباحث في إثبات النسب ببصمة الجينات الوراثية:

إن المتأمل في أقوال العلماء والأدلة التي استدلوا بها على جواز العمل ببصمة الجينات الوراثية في إثبات النسب، وانحصار الخلاف بأن فريق المتحفظين الذي أجاز بصمة الجينات الوراثية في إثبات النسب بشروط وفريق المؤيدين الذي أجازها مطلقاً على غيرها من الوسائل الشرعية لإثبات النسب، يظهر لي والله أعلم أن الأرجح هو القول الثاني، لأن بصمة الجينات الوراثية محل اتفاق أما القيافة، والقرعة، والشهادة بالسماع فمحل خلاف أما بالنسبة للفراش والإقرار، والشهادة، فتُقدَّم عليها لأمرين:

الأول: أن تقديم بصمة الجينات الوراثية لا يفضي إلى خرق الإجماع بثبوت النسب بالفراش، أو الإقرار، أو الشهادة. غاية ما في الأمر أنه تُوصل إلى وسيلة جديدة يثبت بها النسب، والأخذ بهذا القول لا يقتضي إلغاء الوسائل الشرعية الأخرى.

الثاني: أن نتائج البصمة الوراثية تتراوح ما بين ((٩٨٪ _ ١٠٠ ٪)) إذا أردنا قياسها بلغة الأرقام ، ولم أقف على قول لأحد بأن نسبة الدقة تقل عن ٩٨٪ وهذا يعني أنها تتميز بنتيجة عالية جداً من الدقة ، وأن الشهادة ، والإقرار ، والفراش أدلة ظنية ، لكن الشرع اعتبرها تحوطا للأنساب التي يتشوف إلى ثبوتها .(١)

قال ابن القيم: " الشارع يتشوف إلى ثبوت الأنساب مهما أمكن ، ولا يحكم بانقطاع النسب إلا حيث تعذر إثباته ، ولهذا ثبت بالفراش وبالدعوى وبالأسباب التي بمثلها لا يثبت نتاج الحيوان " (۲) .

ثالثًا _ رأي الباحث في نفي النسب ببصمة الجينات الوراثية:

إنه بإمعان النظر في الأقوال والأدلة السابقة التي ساقها المتحفظين والمؤيدون يتضح أن القول الأول وهو القائل بعدم نفي النسب ببصمة الجينات الوراثية هو الراجح ؛ نظراً لقوة أدلتهم ، وأن القائلين بجواز الأخذ ببصمة الجينات الوراثية في نفي النسب والاكتفاء بها عن اللعان قد جانبوا الصواب ، وذلك لما يلى :

- المصادمة الواضحة للمرتكزات الشرعية ، والجرأة على إلغائها ، وعدم اعتبارها وذلك لأن النصوص الشرعية الثابتة ، لا يجوز إهمالها وإبطالها وعدم العمل بها ، فاللعان حكم شرعي ثابت بالكتاب والسنة والإجماع .
- 7) معارضة رأي المؤيدين لمقاصد الشارع في تشريعه لحكم اللعان ، فمقصد الشارع في تشريعه لحكم اللعان ، فمقصد الشارع في تشريع اللعان هو سد أبواب الخوض في العرض والنسب ، حتى لا تتعرض للاضطراب والفوضى ؛ حيث إن من أراد نفي نسب ولد ثابت بالفراش ، ليس أمامه إلا اللجوء إلى اللعان ، الذي لو تطرقت إليه لوجدت فيه من التأثير على الجانب الشخصى

⁽۱) السويلم ، بندر بن فهد : القضاء بالبصمة الوراثية في النسب ، (بحث مقدم إلى ندوة القضاء الشرعي في العصر الحاضر الواقع والأمال ، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية ، جامعة الشارقة ، دولة الإمارات العربية المتحدة ، خلال الفترة ٤-٦ / ابريل / ٢٠٠٦م) ص ١٦ ٠ (۲) ابن قيم الجوزية : الطرق الحُكميّة في السياسة الشرعية ، ٢٢٧ .

والاجتماعي والأسري ، بحيث لا يُقدر مُ عليه إلا في حالات الضرورة القصوى ، فمن يكن مستعداً لأربع شهادات بأن ذلك الحمل ليس منه ، أو أن زوجته زنت ثم الخامسة اللعنة والغضب من الله عليه إن كان من الكاذبين ، فعلم بذلك أن مقصود الشارع هو بقاء النسب على ما هو عليه ، دون أن يتعرض للجرح والخدش إلا عندما يبلغ السيل الزُبَى فلذلك لا يمكن أن يحل محله بصمة الجينات الوراثية فيننفى بها النسب دون اللعان ،

٣) - قولهم هذا ؛ فيه إبطال للأبوة التي ثبتت بطريقة شرعية ، وهذا يتنافى مع الطرق الشرعية لثبوت النسب ، وبهذا نعلم أن بصمة الجينات الوراثية لا يلجأ إليها إلا عند الحيرة أو جهالة النسب ، فإن حُسِمَ هذا الأمر - من قبل الشارع الحكيم - بطريق شرعي فلا حاجة لغيره ، (۱)

رأي المجمع الفقهي الإسلامي في العمل ببصمة الجينات الوراثية:

لقد سبق لمجمع الفقه الإسلامي بمكة المكرمة أن تعرض منذ بضع سنوات لبحث بصمة الجينات الوراثية وأهميتها في الإثبات ، وأصدر قراره في ذلك الآتي نصه :

"إن مجلس المجمع الفقهي الإسلامي في دورته السادسة عشرة المنعقدة بمكة المكرمة في المدة من ١٠- ٢٠٠٢/١٠٢٦ وبعد النظر إلى التعريف الذي سبق للمجمع اعتماده في دورته الخامسة عشرة ونصه: ((البصمة الوراثية هي البنيّة الجينية [نسبة إلى الجينات، أي المُوّرِثَات] التي تدل على هوية كل إنسان بعينه. وأفادت البحوث والدراسات العلمية ، أنها من الناحية العلمية وسيلة تمتاز بالدقة لتسهيل مهمة الطب الشرعي ، ويمكن أخذها من أي خلية [بشرية] من الدم ، أو اللعاب أو المبنى ، أو المبنى المبنى ال

وبعد الاطلاع على ما اشتمل عليه تقرير اللجنة التي كلفها المجمع في الدورة الخامسة عشرة بإعداده من خلال إجراء دراسة ميدانية مستفيضة للبصمة الوراثية والاطلاع على البحوث التي قدمت في الموضوع من الفقهاء ، والأطباء والخبراء والاستماع إلى المناقشات التي دارت حوله ، تبين من ذلك كله أن نتائج البصمة الوراثية تكاد تكون

⁽۱) النجار ، مصلح بن عبدالحي : البصمة الوراثية في الفقه الإسلامي ، ص ص ٢٢٠ ، ٢٣٠ ،

قطعية في إثبات نسبة الأولاد إلى الوالدين، أو نفيهم عنهما وفي إسناد العينة [من الدم أو المني أو اللعاب] التي توجد في مسرح الحادث إلى صاحبها فهي أقوى بكثير من القيافة العادية، التي هي إثبات النسب بوجود الشبه الجسماني بين الأصل والفرع، وأن الخطأ في البصمة الوراثية ليس واردًا من حيث هي، وإنما الخطأ في الجهد البشري، أو عوامل التلوث ونحو ذلك. وبناءً على ما سبق قُرَّرَ ما يلى:

أولاً: لا مانع شرعًا من الاعتماد على البصمة الوراثية في التحقيق الجنائي واعتبارها وسيلة إثبات في الجرائم التي ليس فيها حد شرعي ولا قصاص ؛ لخبر : "ادْرَوَوا لحدُودَ بالشُّبُهاتِ". وذلك يحقق العدالة والأمن للمجتمع ، ويؤدي إلى نيل المجرم عقابه وتبرئة المتهم ، وهذا مقصد مهم من مقاصد الشريعة .

ثانيًا: إن استعمال البصمة الوراثية في مجال النسب لابد أَنْ يُحَاط بمنتهى الحذر والحيطة والسرية، ولذلك لابد أَنْ تُقَدَّم النصوص والقواعد الشرعية على البصمة الوراثية.

ثَالْتًا: لا يجوز شرعًا الاعتماد على البصمة الوراثية في نفي النسب، ولا يجوز تقديمها على اللعان.

رابعًا: لا يجوز استخدام البصمة الوراثية بقصد التأكد من صحة الأنساب الثابتة شرعًا، ويجب على الجهات المختصة منعه وفرض العقوبات الزاجرة؛ لأن في ذلك المنع حمايةً لأعراض الناس وصونًا لأنسابهم.

خامسًا: يجوز الاعتماد على البصمة الوراثية في مجال إثبات النسب في الحالات التالية:

أ - حالات التنازع على مجهول النسب بمختلف صور التنازع التي ذكرها الفقهاء سواء أكان التنازع على مجهول النسب بسبب انتفاء الأدلة أو تساويها ، أم كان بسبب الاشتراك في وطء الشبهة ونحوه .

ب- حالات الاشتباه في المواليد في المستشفيات ، ومراكز رعاية الأطفال ونحوها وكذا الاشتباه في أطفال الأنابيب .

ج - حالات ضياع الأطفال واختلاطهم ، بسبب الحوادث أو الكوارث أو الحروب وتعذر معرفة أهلهم ، أو وجود جثث لم يمكن التعرف على هويتها ، أو بقصد التحقق من هويات أسرى الحروب والمفقودين .

سادسًا: لا يجوزبيع الجينوم البشري لجنس، أو لشعب، أو لضرد، لأي غرض كما لا تجوز هبتها لأي جهة، لما يترتب على بيعها أو هبتها من مفاسد.

سابعًا: يوصي المجمع بما يلي:

أ - أن تمنع الدولة إجراء الفحص الخاص بالبصمة الوراثية إلا بطلب من القضاء وأن يكون في مختبرات للجهات المختصة ، وأن تمنع القطاع الخاص الهادف للربح من مزاولة هذا الفحص ، لما يترتب على ذلك من المخاطر الكبرى .

ب - تكوين لجنة خاصة بالبصمة الوراثية في كل دولة ، يشترك فيها المتخصصون الشرعيون ، والأطباء ، والإداريون ، وتكون مهمتها الإشراف على نتائج البصمة الوراثية واعتماد نتائجها .

ج - أن توضع آلية دقيقة لمنع الانتحال والغش، ومنع التلوث وكل ما يتعلق بالجهد البشري في حقل مختبرات البصمة الوراثية، حتى تكون النتائج مطابقة للواقع وأن يتم التأكد من دقة المختبرات، وأن يكون عدد المُوَّرِثَات [الجينات المستعملة للفحص] بالقدر الذي يراه المختصون ضروريًّا دفعًا للشك " ، (۱)

1 2 7

⁽۱) أعمال وبحوث الدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي بمقر رابطة العالم الإسلامي بمكة المكرمة خلال الفترة ٢١-٢٦/١٠/٢٦هـ الموافق ٥-٢ م، المجلد الثالث ، ص ص : ٣٥٨ : ٣٦٠ ، ٣٥٨ .

الفصل الخامس

التطبيقات العملية لبصمة الجينات الوراثية في الإثبات الجنائي بالمملكة العربية السعودية

تمهيد:

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات ، وتمشياً مع الخطة العلمية للبحث ، فسيكون هذا الفصل بإذن الله مخصصاً للتطبيقات العملية ، وسأتناول في هذا الجانب مضمون عشر قضايا خاصة بموضوع الإثبات الجنائي ببصمة الجينات الوراثية ، لإبراز دور بصمة الجينات الوراثية فيها كدليل مؤثر،

وسيتم تناول تلك القضايا بالدراسة والتحليل ، مع بيان مدى تأثير نتائج الفحوصات البيولوجية ، على مراحل الاستدلال والتحقيق والمحاكمة ، وإيضاح أوجه القصور في كل حكم قضائي إن وُجِد مع التعليل لذلك ،

وتجدر الإشارة إلى أنه كان هنالك ثمة عقبات صاحبت إعداد هذا الفصل ، تمثلت في تردد معظم الجهات القضائية والأمنية ، في تزويد الباحث بهذه القضايا لسريتها وحساسيتها ، وصعوبة الحصول على ما صدر بشأنها من أحكام شرعية ، ناهيك عن أن بعض هذه القضايا ـ بعد بَذْلِ الْجُهْدِ في الحصول عليها _ تبين أنَّ بصمة الجينات الوراثية غير مؤثرة ، وبالتالى لم تؤثر على الحكم القضائي ولذلك فقد يتم استبعادها ،

كما أنَّ هنالك قضايا كان لنتائج فحوصاتها البيولوجية واستخلاص بصمة الجينات الوراثية بها أشراً مميزاً على مرحلتي الاستدلال والتحقيق ؛ إذ غيرت مسار التحقيق في القضية برمتها ، وكشفت عن كنز من المعلومات يخدم تلك القضية أو قضايا أُخرى وذلك بمقارنة السمات الوراثية للآثار في مسارح الجرائم المختلفة والمشتبه فيهم وقادت إلى من له علاقة بتلك الجرائم ، لذلك تم إيرادها رغم أنها لا تزال تحت النظر الشرعى ،

ومراعاة لخصوصية هذه القضايا وسريتها فقد تم تناولها ، دون الإشارة إلى أطرافها أو مكان حصولها ٠

القضية الأوليي

المجني عليه	المتهم	تاريخهــــا	نوع القضية

{ع}	{ † }	-∆1878 / X / 17°	تحرش جنسي
-----	-------	------------------	-----------

أولاً _ وقائع القضية:

تبلغت الجهات الأمنية ، من الغلام { ع ١١سنة } برفقة والده عن تعرضه لفعل الفاحشة ، من قبل المتهم { أ } حيث حضر إليه بالقرب من منزل ذويه ، وأركبه سيارته بحجة أن يتمشى معه ، وفي مكان مظلم أوقف السيارة وذكر أنها تعطلت ، ثم طلب منه النزول لمساعدته في إصلاحها ، وعندما كان معه خلف السيارة فوجئ به يخلع سرواله ثم فعل به فاحشة اللواط مفاخذة ومن ثم أعاده إلى المنزل ، وطلب منه أن لا يُخبر أحداً بما حصل وعلى الفور أبلغ والده ووالدته بالأمر ، فحضرا للإبلاغ ، وبالقبض على المتهم تبين أنه يدعى { أ ٣٠سنة } وأقر بإركابه الحدث بالسيارة معه ، ولكنه أنكر دعواه من حيث فعل الفاحشة ، وقد تم إحالة ملابس الحدث إلى إدارة الأدلة الجنائية لفحصها فقد يوجد بها من آثار تساعد على كشف الحقيقة ، فتبين وجود آثار تلوثات منوية صالحة للمقارنة وبإحالة المتهم إليهم اتضح أنها تخصه ، وبإعادة التحقيق معه ، ومواجهته بنتائج بصمة الجينات الوراثية ، ومواجهته بالحدث ، أصر على إنكاره ٠

ثانياً _ الفحوصات البيولوجية الوراثية:

رقم التقرير الفني: D ۰۰٦/ فحوص وراثية / ١٤٢٥هـ ٠

تاریخ ه: ۱۲/۰/ ۱٤۲۰ ه. ۰

العينات الواردة للفحص:

رقسم العينة	وصف العينة
(D 707.1)	عينة من سروال رياضي أزرق عائد للمجني عليه {ع }

(D 707.7)	عينة دماء قياسية للمتهم { أ }
(D 707.m)	عينة دماء قياسية للمجني عليه {ع }

تم تحديد الأنماط الوراثية للعينات الواردة للفحص باستخدام كواشف Identifiler لتكبير مُوَّرِثَات الـ(STR) والموضحة في الجدول التالي ..

رقــم العينة المُوَّرِثَات	0525601	0525602	0525603
D8S1179	14,14	14,14	11,13
D21S11	30,32.2	30,32.2	30,30
D7S820	12,13	12,13	9,12
CSF1PO	10,11	10,11	11,12
D3S1358	15,16	15,16	16,17
THO1	6,7	6,7	6,7
D13S317	8,13	8,13	10,12
D16S539	11,14	11,14	9,12
D2S1338	18,19	18,19	16,22
D19S433	15.2,15.2	15.2,15.2	13,13
vWA	14,16	14,16	18,18
TPOX	9,11	9,11	8,11
D18S51	12,16	12,16	10.2,16

D5S818	11,12	11,12	12,13
FGA	22,25	22,25	22,23

النتيجة النهائية للتقرير الفنى لبصمة الجينات الوراثية :

بناءً على تحليل الحمض النووي الوراثي { DNA } لُوَّرِثَات { STR } الموضحة أعلاه تبين ما يلي :

تطابق الأنماط الوراثية للعينة رقم (٢٥٠٠٦٠١) عينة من سروال رياضي أزرق عائد للمجني عليه {ع} مع النمط الوراثي للعينة رقم (٢٥٠٠٦٠٢) عينة دماء قياسية للمجني عليه { أ } مما يدل على أنه هو مصدر تلك الآثار المنوية الموجودة بالسروال الأزرق العائد للحدث { ع} ،

ثالثاً _ مضمون دعوى المدعى العام:

ادعى المدعي العام على المتهم { أ } بفعل فاحشة اللواط بالحدث { ع } طبقاً للأدلة والقرائن التالية

- ١) اعترافه بإركاب المدعي والذهاب به بسيارته إلى مكان منزو عن الأنظار ٠
- ٢) تقرير الفحوص البيولوجية المتضمن تطابق بصمة الجينات الوراثية الخاصة
 به مع العينة للتلوثات المنوية التي وجدت بسروال الحدث
 - ٣) توافق بعض أقواله مع أقوال الحدث فيما عدا الفعل ٠
 - ع) قيادة السيارة وهو غير مؤهل للقيادة ٠
- ه) عدم استطاعته تقديم تبرير سبب ادعاء المدعي ، ووجود آثاره البيولوجية بسروال الحدث ،
- تصریح الغلام بأقوال تُعد من الأمور المجهولة في الغالب لمثله وإصراره على
 ذلك ،

خريطة الجينوم البشري و

الإثبات الجنائى

وحيث أن ما أقدم عليه المذكور، وهو بكامل آهليته المعتبرة شرعاً، فعل محرم ومعاقب عليه شرعاً، أطلب إثبات ما أسند إليه، والحكم عليه بعقوبة تعزيرية تزجره وتردع غيره ٠

رابعاً _ الحكم الصادر في القضية:

- ١) رقم القرار القضائي : ٢٤٦ / ٣
 - ۲) تاریخه : ۱۸/ ۹ / ۱٤۲۵ ۰

مضمون الحكم القضائي:

بعد الاطلاع على كامل الأوراق ودعوى المدعي العام جرى سؤال المتهم { أ } فأجاب بقوله إنَّ ما ذكره المدعي العام صحيح من حيث ركوب الحدث { ع } معي بالسيارة ، أما فعل الفاحشة فغير صحيح ، وبالإطلاع على ما ذكره المدعي العام ، من أدلة وقرائن ، وبناءً على ما تقدم من المدعوى والإجابة ، وحيث أنكر المدعى عليه دعوى المدعي العام ، ونظراً لقوة التهمة المتوجهة على المدعى عليه ، من تقرير الأدلة الجنائية - بصمة الجينات الوراثية - ولضعف ما دفع به المدعى عليه من الأدلة والقرائن ضده ، فقد قررت تعزيره بالسجن ثمانية أشهر ، وجلده تسعين جلدة مفرقة على دفعتين متساويتين بينهما عشرون يوماً ،

خامساً _ الدراسة والتحليل:

حيثيات الحكم الصادر بالقضية:

بالإطلاع على الحكم القضائي يتضح أن المحكمة حكمت على المتهم { م } بما يلي :

- ۱) سجنه ثمانیة أشهر ۰
- ٢) جلده تسعين جلدة مفرقة على دفعتين بين كل دفعة والأخرى عشرون يوماً ٠

٣) - بَيَّنَت المحكمة نوع العقوبة بقول " فقد قررتُ تعزيره " ٠

المستند الشرعي والنظامي للحكم القضائي:

استندت المحكمة في عقوبتها للمتهم { م } على الآتي :

- ١) القرائن:
- أ) قرينة بصمة الجينات الوراثية ، التي أثبتت أن التلوثات المنوية التي عُثر عليها
 بسروال المجني عليه { ع } تخص المتهم { أ } .
- ب) اعترافه بإركاب المجني عليه {ع} وشقيقه الأصغر معه بالسيارة والذهاب بهما إلى مكان مظلم ·

تحليل المضمون:

بالنظر إلى هذه القضية نجد أن المحكمة حكمت على المتهم { أ } بعقوبة تعزيرية مستندةً في ذلك إلى القرائن ، وقد أشارت في حكمها إلى قوة التهمة ضد المتهم ، وأنها مبنية على عدة أدلة وقرائن منها قرينة بصمة الجينات الوراثية ،

وفي هذه القضية دلالة واضحة على أن بصمة الجينات الوراثية ، يأخذ بها القضاء في المملكة العربية السعودية ، وأنها تصلح لإثبات جرائم التعزير ·

ويرى الباحث أن المحكمة قد أخذت بتقرير الفحوص البيولوجية الوراثية في الحكم التعزيري آنف الذكر على المتهم { أ } كقرينة قطعية قوية ساندتها أدلة أُخرى · القضبة الثانبة

المدعى عليه (المدعية (الزوجة)	تاريخهــــا	نوع القضية
الزوج)			
{ س }	{ ح }	۵۱٤۲٥ / ٣ / ٧	إثبات بنوة

أولاً _ وقائع القضية:

راجعت المدعية { ح } رفق شقيقها المحكمة العامة ، مدعية على زوجها { س } بأنه بعد أن تزوجها بتاريخ ١٤٢٤/٣/٢هـ دخل بها ثم هجرها ، وتركها عند أهلها من غير نفقة وقد حملت منه وأنجبت طفلاً بتاريخ ١٤٢٥/١/١٣هـ ، إلا أنه لم يعترف بالمولود ، ولم يستخرج له شهادة ميلاد ، ويضيفه بدفتر العائلة يستخرج له شهادة ميلاد ، ويضيفه بدفتر العائلة الخاص به ويطلقها ، وعند سؤال النوج { س } أقرَّ بزواجه من المدعية { ح } بالتاريخ المنافرة ونه هجرها لاعتبارات لديه بعد دخوله بها ، وقد تركها عند ذويها طوال الفترة المنصرمة دون السؤال عنها أو زيارتهم ، وقد علم مؤخراً أنها قد أنجبت طفلاً ، ونظراً لقصر الفترة التي أمضتها معه فإنه يشكك في كون المولود ابنه ، ولقطع الشك باليقين فقد وجهت المحكمة بإجراء فحص بصمة الجينات الوراثية للطفل ، فتم إحالتهم إلى إدارة الأدلة الجنائية ، وأخذت العينات اللازمة من قبل الخبراء المختصين ، وصدر التقرير اللازم ،

ثانياً _ الفحوصات البيولوجية الوراثية:

رقم التقرير الفني: D ۰۱۰ / فحوص وراثية / ١٤٢٥هـ ٠

تاریخـــه: ۲۱ / ۵ / ۱٤۲۵ هـ ۰

العينات الواردة للفحص:

رقم العينة	وصف العينة
(D 70.11)	عينة دماء قياسية مأخوذة من والد الطفل { س }
(D 70.17)	عينة دماء قياسية مأخوذة للطفل { ي }
(D 70.1m)	عينة دماء قياسية مأخوذة من والدة الطفل { ح }

تم تحديد الأنماط الوراثية للعينات الواردة للفحص باستخدام كواشف Identifiler لتكبير مُوَّرِثَات الـ(STR) والموضحة في الجدول التالي:.

رقم العينة المُوَّرِثَات	05251001	05251002	05251003
D8S1179	14,15	13,14	13,13
D21S11	30.2,33.2	30.2,33.2	30,33.2
D7S820	8,11	8,12	8,12
CSF1PO	8,11	8,12	11,12
D3S1358	14,16	14,16	14,16
THO1	7,8	7,11	7,11
D13S317	8,12	8,13	12,13
D16S539	8,12	8,9	9,11
D2S1338	17,17	17,20	20,20
D19S433	11,12	11,12	12,14
vWA	17,18	14,17	14,14
TPOX	11,11	9,11	9,11
D18S51	14,16	14,16	14,14
D5S818	12,12	12,12	12,12
FGA	21,23	20,23	20,24

النتيجة النهائية للتقرير الفني لبصمة الجينات الوراثية:

بناءً على تحليل الحمض النووي الوراثي { DNA } لُوَّرِثَات { STR } الموضحة أعلاه تبين ما يلي :

اشتركت الأنماط الوراثية للعينة رقم (٢٥٠١٠٠٢) عينة دماء قياسية مأخوذة للطفل في نصف أنماطها الوراثية مع الأنماط الوراثية للعينة رقم (٢٥٠١٠٠١) عينة دماء قياسية مأخوذة من المدعو { س } كما اشتركت في نصف أنماطها الوراثية الأُخرى مع العينة رقم (٣٠٠١٠٠٣) عينة دماء قياسية للمدعوة { ح } مما يُثبت أن المدعو { س } والمدعوة { ح } هما الأبوان الحقيقيان للطفل موضوع الفحص بنسبة ٩٩,٩٩٩ ٪ ،

رابعاً _ الحكم الصادر في القضية:

- ۱) رقم القرار القضائي : ١٤٥ / ٣
 - ۲) تاریخه : ۳ / ۹/ ۱٤۲۵ ۰

مضمون الحكم القضائي:

ونظراً لأن الزوج بعد نتائج بصمة الجينات الوراثية قد توصل إلى الصلح مع الزوجة ووليها · حكمت المحكمة بموجبه وهو كالتالي :

- ١) أن يطلق الزوج زوجته على عوض تدفعهُ له قدره خمسة عشر ألف ريال ٠
- ٢) يتنازل الزوج عن أي شيء من الأموال التي يدعي أنه أعطاها لزوجته ، وكذا
 تتنازل الزوجة عن أي شيء من الأموال التي لها على زوجها .
- تكون حضانة الابن المذكور لوالدته حتى سن السابعة ، ثم ينظر في حضانته شرعاً إذا لم يحصل وفاق بين الطرفين ٠
- عليه نفقة شهرية لابنه المذكور مقدارها مئتا ريال اعتباراً من تاريخ ١٤٢٥/١/١٣هـ ٠

خريطــة الجينــوم البـشري و الإثبات الجنائى

ه) — يلتزم المدعى عليه بإضافة ابنه المذكور في بطاقة عائلته ، وكذلك استخراج شهادة ميلاد له ·

خامساً _ الدراسة والتحليل:

حيثيات الحكم الصادر بالقضية:

بالاطلاع على الحكم القضائي يتضح أن المحكمة حكمت بإثبات بنوة الطفل { ي } للمدعو { س } والمدعوة { ح } والحكم بطلاق المرأة على ضوء الصلح الذي توصلا إليه ·

المستند الشرعي والنظامي للحكم القضائي:

استندت المحكمة في حكمها على الآتي:

١) - البينة:

اعتراف المدعو { س } برابطة الزواج وأن الطفل { ي } ابنه من زوجته { ح } ٠

- ٢) القرائن :
- أ) قرينة بصمة الجينات الوراثية ، التي أثبتت أن المدعو { س } والمدعوة { ح }
 هما الأبوان الحقيقيان للطفل { ي } موضوع الفحص بنسبة ٩٩,٩٩٩ ٪ .

تحليل المضمون:

بالنظر إلى هذه القضية نجد أن المحكمة حكمت بأن يطلق الزوج زوجته على عوض قدره خمسة عشر ألف ريال ، وأن يتنازل الزوج عن أي شيء من الأموال التي يدعي أنه أعطاها لزوجته ، وكذا تتنازل الزوجة عن أي شيء من الأموال التي لها على زوجها ، وأن تكون حضانة الابن المذكور لوالدته حتى سن السابعة ، ثم ينظر في حضانته شرعاً إذا لم يحصل وفاق بين الطرفين ، وأن يدفع المدعى عليه نفقة شهرية لابنه المذكور مقدارها مئتا

ريال اعتباراً من تاريخ ١٤٢٥/١/١٣هـ وأن يلتزم المدعى عليه بإضافة ابنه المذكور في بطاقة عائلته، وكذلك استخراج شهادة ميلاد له ·

وفي هذه القضية دلالة واضحة على أن بصمة الجينات الوراثية ، كانت السبب في إزالة شك الزوج في بنوة الابن ، وحملته نتائجها إلى الاعتراف به والوصول إلى الصلح المشار له أنضاً .

ويرى الباحث أن المحكمة قد أخذت بتقرير الفحوص البيولوجية لبصمة الجينات الوراثية في الحكم بحيث قدمته قبل اللجوء إلى اللعان ، مما جعل الزوج يطمئن لأبوته لذلك الطفل ويعطيه كامل حقوقه ، ولم يحتج الأمر إلى اللعان ،

القضية الثالثة

المدعي	المتهمان	تاريخهــــا	نوع القضية
{م}	{سغ}و {سز }	_ውነέፕ٥ / ٦ / ፕ٧	سرقــة مجوهرات

أولاً _ وقائع القضية:

تلقت الجهات الأمنية بلاغاً من المواطن { م } عن تعرض محل المجوهرات الخاص به للدخول عَنوة أثناء فترة إقفاله ، وسرقة كُل المجوهرات والمصاغات الذهبية الموجودة به والتي يقدر وزنها بحوالي تسعة عشر كيلوجراماً من الذهب الخالص ، وهي عبارة عن أطقم ذهب وسلاسل وأساور وخواتم وحلي ، ولا يتهم أحداً بالسرقة ، وبالانتقال والمعاينة

اتضح أن منفذى الجريمة قد خططوا لها بإحكام ، إذ تمكنوا من الدخول إلى المحل رغم تحصينه عن طريق المحل المجاور والذي هو بالأصل خال من أي نشاط تجاري ، حيث قاموا بإحداث فتحة في الجدار تقدر مساحتها ١م مربع ، بواسطة أدوات حادة وخاصة بأعمال النقب والهدم ، ثم تمكنوا من الدخول إلى المحل في ساعة متأخرة من الليل ، وتفريغ جميع الأطقم والرفوف والفترينات من محتواها من المصاغات الذهبية ، وقد شُوهد عبارة مكتوبة أعلى تلك الفتحة ((الخريجون العاطلون)) كما عُثر على آثار للجناة في ذلك المحل المجاور اعتبرت كنزا لفرقة مسرح الحادث ، وفرقة التحريات والبحث الجنائي ، إذ عُثر على أرقام هواتف ، وآثار بيولوجية صالحة للمقارنة بتقنية الحمض النووي (DNA) أستخرجت من قفاز قطني خَلَفُهُ الجناة في مسرح الحادث ، وبتوفيق من الله عز وجل ثم بجهودِ رجال الأمن تم القبض على منفذَي الجريمة ، والأول يدعى { سغ } والثاني يدعى { س ز } وبالتحقيق معهما أنكرا علاقتهما بالسرقة ، وبمواجهتهما بما توفر ضدهما من أدلة وقرائن ومن ضمنها نتائج فحوصات بصمة الجينات الوراثية التي أثبتت وجود أنماط للمتهم (سغ) بمسرح الجريمة ، اعترفا بارتكاب تلك السرقة بعد التخطيط المسبق لها حيث استأجر المتهم { س غ } المحل المجاور لمحل المجوهرات ، وتم إحضار مستلزمات النقب والهدم ، ومن ثم استخدامه لتنفيذ ما خطط له ، حيث بدأتْ عمليات النقب والهدم بعد إغلاق المحلات التجارية بالسوق ، إلى أن تم إتمام الحفر ، ومن ثم الدخول عبر الفتحة التي أحدثها بمحل المجوهرات ، وسرقة كل المجوهرات التي ذكرها المبلغ في دعواه ، والعودة عبر تلك الفتحة وكتابة عبارة ((الخريجون العاطلون)) وذلك من أجل إبعاد الشبهة عنه وقد كان شريكه { س ز } يراقب من الخارج ، ثم بعد ذلك خَبَّأ تلك المجوهرات ، وباع لاحقاً جزءًا منها بمبلغ ستة آلاف ريال ، ثم استأجر سيارة لشريكه وأعطاه كمية من الذهب تقدر بحوالي خمسة كيلو جرام ، من أجل تهريبها إلى خارج البلاد وبيعها هنالك ، وقد لحق به إلى تلك الدولة ، وياعا الذهب ، وبعد عودتهما للوطن تم القبض عليهما • وقد أرشدا إلى مكان الـذهب المتبقى حيث وُجِدَ بـداخل شـقة تخـص المدعو { س غ } ، وعُثـر كذلك على أدوات تنفيذ الجريمة ٠ وبالتحقيق مع المتهم الثاني { س ز } أفاد بمثل إفادة

شريكه · وصُدِّقَتْ اعترافاتهما شرعاً ، أمام ثلاثة قضاة بالمحكمة العامة وأُودعا السجن العام ·

ثانياً _ الفحوصات البيولوجية الوراثية:

وبإحالة المتهم $\{ \ m \ j \ \}$ إلى المُختبرات الجنائية ، لمقارنة بصمة الجينات الوراثية الخاصة به مع العينات التي رُفِعت من مسرح الجريمة والصالحة للمقارنة ، الصادر بها تقريرهم رقم $D \cdot v \cdot D / v \cdot v \cdot D / v \cdot v \cdot D$ فحوص وراثية / ١٤٢٥هـ بتاريخ ١٤٢٥/٧/١٩هـ فقد أُخذت منه عينات دماء قياسية وصدر بها التقرير الآتي :

رقم التقرير الفني : D ۰۲۸ / D فحوص وراثية / ۱٤۲۵هـ ۰ تاريخــــــه : ٥ / ٨ / ١٤٢٦ هـ ۰

العينات الواردة للفحص:

رقم العينة	وصف العينة
(D 70.71)	عينة من قفاز قطني أبيض اللون رقم (١)
(D 70.77)	عينة من قفاز قطني أبيض اللون رقم (٢) [سلبية]
(D 70.7r)	عينة من قفاز قطني أبيض اللون رقم (٣)
(D 70.7 £)	عينة من قفاز قطني أبيض اللون رقم (٤)
(D Y0.YA.1)	عينة دماء قياسية للمتهم { سغ }

تَـمَّ تحديـد الأنمـاط الوراثيـة للعينـات الـواردة للفحـص باسـتخدام كواشـف Identifiler لتكبير مُوَّرِثات الـ(STR) والموضحة في الجدول التالي :.

رقم العينة المُوَّرِثَات	05252801
D8S1179	13,13
D21S11	30,30
D7S820	8,11
CSF1PO	11,11
D3S1358	15,15
THO1	8,9
D13S317	11,12
D16S539	11,12
D2S1338	17,24
D19S433	12,15.2
vWA	14,17
TPOX	8,9
D18S51	12,14
D5S818	11,12
FGA	24,24

النتيجة النهائية للتقرير الفني لبصمة الجينات الوراثية:

بناءً على تحليل الحمض النووي الوراثي { DNA } لُوَّرِثَات { STR } الموضحة أعلاه تبين ما يلي :

تطابق الأنماط الوراثية للعينات رقم (٢٥٠٢٠٠١) عينة من قفاز قطني أبيض اللون رقم (١)، والعينة رقم (٢)، والعينة رقم (٢ ٢٥٠٢٠٠٣) عينة من قفاز قطني أبيض اللون رقم (٤)، مع الأنماط الوراثية للعينة رقم (٤) مع الأنماط الوراثية للعينة رقم (٤ ٢٥٠٢٠٠٤) عينة من قفاز قطني أبيض اللون رقم (٤) مما يدل على أنه مصدر تلك رقم (٢٠٠٢٨٠١) عينة دماء قياسية للمتهم { سغ } مما يدل على أنه مصدر تلك الآثار،

ثالثًا _ مضمون دعوى المدعى العام:

ادعى المدعي العام على المتهم { سغ } و المتهم { س ز } بعد أن أورد تفاصيل القضية بقوله: وقد أسفر التحقيق عن توجيه الاتهام للمتهم الأول { سغ } بسرقة محل ذهب واتهام المتهم الثاني { س ز } بالتخطيط والمراقبة والتستر على السرقة وتهريب جزء من المسروقات ، طبقاً للأدلة والقرائن الموضحة بقرار الاتهام ، والتي من ضمنها تقرير الفحوص الوراثية لبصمة الجينات الوراثية (DNA) الصادر بحق المتهم { س غ } وختم دعواه قائلاً وحيث إن ما أقدم عليه المذكوران ، وهما بكامل آهليتهما المعتبرة ، فعل محرم ومعاقب عليه شرعاً ، وهو سرقة مال مُحترم من حرزه يزيد على النصاب لا شبهة له فيه ، وطالب به صاحبه ، أطلب الحكم على الأول بحد السرقة الوارد في الآية ٣٨ من سورة المائدة والحكم على الثانى بعقوبة تعزيرية تزجره وتردع غيره والتشديد عليهما في ذلك ،

رابعاً _ الحكم الصادر في القضية:

- ١) رقم القرار القضائي : ١٠٣ / ١٠
 - ۲) تاریخه : ۲۸/ ۱۰ / ۱٤۲۲هـ ۰

مضمون الحكم القضائي:

بعد الإطلاع على كامل الأوراق ، ودعوى المدعي العام ، جرى سؤال المدعى عليه الأول إسغ } فأجاب قائلاً إن ما ذكره المدعي العام صحيح بسرقته محل الذهب الخاص بالمدعي { م } بمشاركة زميله بالقضية المتهم { س ز } حسب التفصيل الذي ورد ·

وبسؤال المدعى عليه الثاني { س ز } أجاب بقوله إن ما ذكره المدعي العام في دعواه من المتخطيط والمراقبة والتستر على المدعى عليه { س غ } لقيامه بالسرقة غير صحيح والصحيح أن المدعى عليه { س غ } أعطاني مجموعة من المصوغات الذهبية ، وأمرني برهنها عند أحد المحلات التجارية الخاصة بالذهب ، ثم سافرت معه إلى خارج البلاد بقصد شراء سيارة ، ولا أعلم عن الذهب الذي بحوزته ، وقد باع تلك المصوغات الذهبية ، ولا علم لي بها وأصر على تلك الأقوال ، وقد عُقدت أربع جلسات قضائية بحضور المتهمين والمدعي العام ، وبسؤال المدعي العام عن بينة لديه ضد المدعى عليه { س ز } فذكر اعترافه المصدق شرعاً من ثلاثة قضاة المدون بصفحات التحقيق ص (١- ٢) وص (١٠- ١١) من ملف التحقيق رقم (١٠) ،

ولا كتمال شروط إقامة حد السرقة في حق المدعى عليه الأول { سن } من هتك الحرز وبلوغ النصاب في المسروقات من الذهب والحلي كما هو مبين في المدعوى وكمال المحرز وبلوغ النصاب في المسروقات من الذهب والحلي كما هو مبين في المدعوى وكمال آهليته المعتبرة شرعاً ولقول الله عز وجل [وَٱلسَّارِقَةُ فَٱلْسَارِقَةُ فَٱقْطَعُواْ أَيْدِيَهُمَا جَزَآءُ بِمَا كَسَبَا نَكَلاً مِّنَ ٱللَّهِ وَٱللَّهُ عَزِيزٌ حَكِيمٌ في وقد قطع النبي م يد المخزومية التي سرقت لكل ذلك فقد تقرر ما يلى:

- 1) ثبت لدى المحكمة قيام المدعى عليه { سغ } بقص الأقفال ونقب الجدران وسرقة المصوغات الذهبية والحُلِيّ على النحو المفصل في المدعوى ؛ فقد حكمت المحكمة بإقامة حد السرقة على المدعى عليه { سغ } وذلك بقطع يده اليمنى من مفصل الكف وحمسها بزيت أو نحوه ، مالم يرجع عن إقراره •
- ٢) تتوجه التهمة القوية في حق المدعى عليه الثاني { س ز } بالاشتراك مع المدعى
 عليه الأول بالسرقة وتستره عليه ويستحق على ذلك العقوبة التعزيرية الآتية :
 - أ) السجن ثلاث سنوات تبدأ من تاريخ إيداعه السجن ٠

ب) - جلده خمسمائة جلدة مفرقة على عشر فترات متساوية في العدد بين كل فترة وأُخرى شهر ويكون الجلد علناً أمام الناس ·

وبذلك حكمت المحكمة ، وبعرض الحكم على المدعى عليهما قرَّرا عدم القناعة به وقرَّر المدعي العام قناعته بالحكم ،

هـذا وقـد قـد ما يا الموعد المحدد الأحتهما الاعتراضية ، ولم يظهر في اللائحة الاعتراضية للمدعى عليه الثاني (سز) ما يجعل المحكمة ترجع فيما حكمت عليه به ٠

وحيث أن لائحة المدعى عليه الأول { سغ } مفادها رجوعه عن إقراره بالقيام بالسرقة على الصيغة الموضحة في الدعوى ، وكذلك رجع عن اعترافه المصدق شرعاً ، وبعد الاطلاع على الصيغة الموضحة في الدعوى ، وكذلك فقد رجعت المحكمة عما حكمت به على عليها ولكون الحدود تدرأ بالشبهات ؛ لكل ذلك فقد رجعت المحكمة عما حكمت به على المدعى عليه { سغ } بقطع يده اليمنى من مفصل الكف ، ونظراً لتوجه التهمة القوية ضده فقد قررت المحكمة تعزيره بالآتى :

- أ) السجن خمس سنوات تبدأ من تاريخ إيداعه السجن ٠
- ب) جلده سبعمائة جلدة مفرقة على أربع عشرة فترةٍ متساوية في العدد بين كل فترة وأُخرى شهران ، ويكون الجلد علناً أمام الناس ، وبه حكمت المحكمة ·

وبعرض الحكم على المدعى عليه { سغ } قرر قناعته به ، وعلى ذلك جرى التوقيع وقرر المدعي العام عدم قناعته بالحكم ، واكتفى بلائحة الادعاء العام عوضاً عن اللائحة الاعتراضية وصلى الله على نبينا محمد ،

هذا وقد صَاَدَقَتْ محكمة التمييز على الحكم برقم ٢٧٥/خ٣/١ في ١٤٢٧/٣/٢٤هـ ٠

خامساً _ الدراسة والتحليل:

حيثيات الحكم الصادر بالقضية:

بالإطلاع على الحكم القضائي يتضح أن المحكمة حكمت بالآتي:

- أولاً المتهم الأول { سغ } حُكم عليه بما يلي :
- ا) بإقامة حد السرقة على المدعى عليه ، وذلك بقطع يده اليمنى من مفصل
 الكف وحمسها بزيت أو نحوه ، ما لم يرجع عن إقراره ،

- ٢) حينما رجع عن إقراره حُكِم بسجنه خمس سنوات تبدأ من تاريخ إيداعه
 السجن ٠
- ٣) جلده سبعمائة جلدة مفرقة على أربع عشرة فترةٍ متساوية في العدد بين كل
 فترة وأُخرى شهران ، ويكون الجلد علناً أمام الناس ،
- ٤) بَيَّنَت المحكمة نوع العقوبة في الحكم الأول بأنها حدية بقول " بإقامة حد
 السرقة " •
- ه) بَيَّنَت المحكمة نوع العقوبة في الحكم الثاني بأنها تعزيرية بقول " فقد قررنا تعزيره " ٠
 - ثانياً المتهم الثاني { س ز } حُكم عليه بما يلي:
 - ١) السجن ثلاث سنوات تبدأ من تاريخ إيداعه السجن ٠
- ٢) جلده خمسمائة جلدة مفرقة على عشر فترات متساوية في العدد بين كل فترة وأُخرى شهر ، ويكون الجلد علناً أمام الناس .
- ٣) بَيَّنَت المحكمة نوع العقوبة في الحكم بأنها تعزيرية بقول " ويستحق على ذلك
 العقوبة التعزيرية " ٠

المستند الشرعي والنظامي للحكم القضائي:

- أولاً استندت المحكمة في عقوبة المتهم { س غ } بالُحكم الأول بقطع يده اليمنى من مفصل الكف وحمسها بزيت أو نحوه ، على الآتى :
 - ١) البينة:
- أ) اعترافه المصدق شرعاً بسرقة محل الذهب العائد للمواطن { م } ولاكتمال شروط إقامة حد السرقة في حقه من هتك الحرز ، وبلوغ النصاب في المسروقات من الذهب والحُلَىّ كما هو مبين في الدعوى وكمال آهليته المعتبرة شرعاً
 - ب) الدليل من الكتاب والسنة ٠
 - ٢) القرائن:

- أ) قرينة بصمة الجينات الوراثية التي تُثْبِتُ أن المتهم { سغ } هو مصدر العينة
 التي رُفعت من مسرح الجريمة ،
 - ب) المعاينة التي ثبت من خلالها وجود آثار تكسير للحرز ٠
- ج) إرشاده على مكان تخبئته للمسروقات من المصوغات الذهبية والحلي ، والعثور على الأدوات التي استخدمها في تنفيذ الجريمة ·

استندت المحكمة في عقوبة المتهم { سغ } بالُحكم الثاني بالتعزير على الآتي :

القرائن:

- أ) قرينة اعترافه الذي رجع عنه ٠
- ب) قرينة بصمة الجينات الوراثية التي تُثْبِتُ أن المتهم { سغ } هو مصدر العينة التي رُفعت من مسرح الجريمة ،
 - ج) المعاينة التي ثبت من خلالها وجود آثار تكسير للحرز ٠
- د) إرشاده على مكان تخبئته للمسروقات من المصوغات الذهبية والحلي ، والعثور على الأدوات التي استخدمها في تنفيذ الجريمة ·

ثانياً - كما استندت المحكمة في عقوبة المتهم { س ز } على الآتي:

- القرائن:
- أ) قرينة اعترافه المصدق شرعاً الذي رجع عنه ٠
- ب اعتراف شریکه $\{$ س غ $\}$ علیه بالتخطیط والمراقبة وتصریف بعض المسروقات -

تحليل المضمون:

بالنظر إلى هذه القضية فهي جريمة حدية ، وتوفرت لدى المحكمة الأدلة الشرعية المُعتبرة شرعاً لإثبات جريمة السرقة ، لاكتمال شروط إقامة حد السرقة في حق المدعى عليه الأول { سغ } من هتك الحرز ، وبلوغ النصاب في المسروقات من الذهب والحلكي كما هو مبين في المدعوى ، وكمال آهليته المعتبرة شرعاً ، وإقامة حد السرقة عليه

وذلك بقطع يده اليمنى من مفصل الكف ، وحمسها بزيت أو نحوه ، مالم يرجع عن إقراره ٠

وبعد أن رجع عن إقراره بالقيام بالسرقة ، على الصيغة الموضحة في الدعوى ، وكذلك رجع عن اعترافه المصدق شرعاً ، ولكون الحدود تدرأ بالشبهات ، فقد قرر ت المحكمة الحكم عليه بعقوبة تعزيرية ، وكذلك الحال بالنسبة لشريكه { س ز } حيث رجع في مجلس القضاء عن اعترافه المصدق شرعاً في مرحلة التحقيق ، فحكه عليه ابتداءً بعقوبة تعزيرية ،

وفي هذه القضية يرى الباحث أن وجود بصمة الجينات الوراثية بمسرح الجريمة ، نَقَلَ عبء الإثبات من الإدعاء إلى المتهم { سغ } الذي أصبح عليه إثبات مشروعية تواجده في مسرج الجريمة ، وقد حَمَلَتْهُ نتائجُها على الاعتراف بكامل جريمته ، وقد كانت فاعلةً في مرحلة التحقيق أكثر منها في مرحلة المحاكمة ،

ويجد الباحث في هذه القضية دلالة على ما ذهب إليه في الجانب النظري ، بعدم جواز إثبات جرائم الحدود بالقرائن ، وإن كان هذا لا يمنع من الحكم بالتعزيرات بناءً على هذه القرائن الواضحة ،

خريطـة الجينـوم البـشري و الإثبات الجنائى

القضية الرابعة

المدعي	المتهمان	تاريخهــــا	نوع القضية
{ س }	{ف}و س}	△۱٤۲٥ / ۱۲ / ۳	سرقة من منزل

أولاً _ وقائع القضية:

تلقت الجهات الأمنية بلاغاً من المواطن { س } عن تعرض منزله فترة غيابه عنه للدخول من قبل مجهولين والعبث بمحتوياته والسرقة منه ، وذكر أن المسروقات كانت عيننية ونَقْديّة ، وهي : عدد (١٦) ساعة رجالية ونسائية بماركات عالمية مختلفة باهظة الثمن ، وكذلك عدد (١٢) كبك ، وعدد (٧) مسابح أيضاً باهظة الثمن ، بالإضافة إلى جهاز كمبيوتر محمول ، ومبالغ ماليه وأنه لا يتهم أحداً بالسرقة ،

ومن خلال معاينة مسرح الحادث ، تم العثور على آثار بسيطة جداً لدماء على أحد النوافذ التي فتحت عنوة ، و كذلك بإحدى الستائر داخل المنزل ، أتخذت الإجراءات اللازمة ، وجرى التعميم عن المسروقات حسب الأوصاف التي أدلى بها المُبلِّغ ،

وبتاريخ ١٤٢٦/١/٩هـ وردت معلومة من أحد المصادر السرية أن هنالك شابان قاما ببيع ساعتين على أحد المحلات التجارية المرموقة ، بمعاينتها وعرضها على المدعي أكد أنها من

ضمن المسروقات ، تم رصد أوصاف الشابين واستمرت التحريات ، وجرى التنسيق مع البائع في ذلك المتجر ، بأنه في حالة عودة أياً منهما أن يُمرر للجهة المختصة وجوده ، وبالفعل عاودا الحضور لنفس المتجر ، وعرضا ساعاتٍ أُخرى ، وعلى ضوء التنسيق المُسبق قُبض عليهما بالجرم المشهود ،

وبالتحقيق معهما اتضح أن المتهم الأول يدعى { ف } والمتهم الثاني يدعى { س } وبالتحقيق معهما النفي يدعى { س } وأفادا أنهما اشتريا تلك الساعات من شخص لا يعر فانه ونفيا مسؤوليتهما عن السرقة • كما تبين عدم وجود سوابق مقيدة ضد أي منهما •

وبإحالتهما إلى المُختبرات الجنائية ، أُخذت منهما عينات دماء قياسية ، وأظهرت النتائج المخبرية علاقة المتهم { س } بالعينات المرفوعة من مسرح الجريمة ، وبمواجهته بذلك فوجئ بالنتائج واعترف بسرقة ذلك المنزل رفق زميله المتهم {ف} وبمواجهتهما ببعض اعترفا بارتكاب السرقة ورويا كيفية ارتكابها مفصلاً وأرشدا على بقية المسروقات وسُلمت للمدعى كاملةً ،

ثانياً _ الفحوصات البيولوجية الوراثية:

رقم التقرير الفني : D۰۰۱ / فحوص وراثية / ١٤٢٦هـ ٠

تاریخــــه : ۱ / ۲ / ۱۶۲۱ هـ ۰

العينات الواردة للفحص:

رقم العينة	وصف العينة
(D 77)	عينة من دماء رفعت من النافذة من الخارج
(D 17)	عينة دماء رفعت من الستارة الداخلية
(D 771.£)	عينة من دماء قياسية مأخوذة من المتهم { س }

عينة من دماء قياسية مأخوذة من المتهم { ف }

تم تحديد الأنماط الوراثية للعينات الواردة للفحص باستخدام كواشف Identifiler لتكبير مُوَّرِثَات الـ(STR) والموضحة في الجدول التالي ..

رقم العينة المُوَّرِثَات	0526102	0526103	0526104	0526105
D8S1179	11,13	11,13	11,13	12,12
D21S11	29,29	29,29	29,29	28,31.2
D7S820	12,12	12,12	12,12	9,10
CSF1PO	11,12	11,12	11,12	10,11
D3S1358	16,17	16,17	16,17	15,17
THO1	8,9	8,9	8,9	6,7
D13S317	8,10	8,10	8,10	11,13
D16S539	9,11	9,11	9,11	10,12
D2S1338	17,20	17,20	17,20	18,20
D19S433	13.2,16	13.2,16	13.2,16	14.2,16.2
vWA	16,16	16,16	16,16	17,18
TPOX	8,9	8,9	8,9	8,8

D18S51	15,18	15,18	15,18	13,15
D5S818	11,12	11,12	11,12	12,13
FGA	20,24	20,24	20,24	23,23
Amelogenin	XY	XY	XY	XY

النتيجة النهائية للتقرير الفنى لبصمة الجينات الوراثية:

بناءً على تحليل الحمض النووي الوراثي { DNA } لُوَّرِثَات { STR } الموضحة أعلاه تبين ما يلي :

تطابق الأنماط الوراثية للعينات رقم (٢٦٠٠١٠٢) عينة دماء رفعت من النافذة من الخارج والعينة رقم (٣٢٠٠١٠٣) عينة دماء رفعت من الستارة الداخلية ، مع الأنماط الوراثية للعينة رقم (٣٢٠٠١٠٤) عينة من دماء قياسية مأخوذة من المتهم { س } مما يدل على أنه مصدر تلك الآثار ٠

اختلاف الأنماط الوراثية للعينات رقم (٢٦٠٠١٠٢) عينة دماء رفعت من النافذة من الخارج ، والعينة رقم (٣٦٠٠١٠٣) عينة دماء رفعت من الستارة الداخلية ، عن الأنماط الوراثية للعينة رقم (٣٦٠٠١٠٥) عينة من دماء قياسية مأخوذة من المتهم { ف } مما يدل أنه ليس هو مصدر تلك الآثار ،

ثالثًا _ مضمون دعوى المدعي العام:

ادعى المدعي العام على المتهم { س } و المتهم { ف } بعد أن وجه إليهما الاتهام بسرقة منزل المواطن { س } طبقاً للأدلة والقرائن التالية :

- ا بلاغ المدعى عن تعرض منزله للسرقة ٠
- ٢) ما أُثبت بمحضر المعاينة عن الدخول للمنزل من قبل مجهولين عنوة ورفع
 الآثار من قبل فرقة مسرح الحادث ،
 - ٣) قيامهما ببيع بعض المسروقات على صاحب متجر أكد المدعى أنها تخصه ٠

- ٤) القبض عليهما بالجرم المشهود وهما يعرضان بقية المسروقات للبيع •
- ه) تقرير الفحوص الوراثية المؤكد تطابق الأنماط الوراثية للمتهم { س } مع الأثار المرفوعة من مسرح الحادث ،
 - ٦) اعترافهما المصدق شرعاً •
 - ٧) إرشادهما لبقية المسروقات ٠

قائلاً: إن ما أقدم عليه المذكوران، وهما بكامل آهليتهما المعتبرة، فعل محرم ومعاقب عليه شرعاً، لذا أطلب إثبات ما أسند إليهما، والحكم عليهما بعقوبة تعزيرية تزجرهما وتردع غيرهما لقاء ما أسند إليهما،

- رابعاً _ الحكم الصادر في القضية:
 - ١) رقم القرار القضائي : ١٢٥
 - ۲) تاریخه : ۱۱/ ۶ / ۱۶۲۹هـ ۰

مضمون الحكم القضائي:

بعد الاطلاع على كامل الأوراق ودعوى المدعي العام جرى سؤال المتهم { ف } فأجاب قائلاً إن ما ذكره المدعي العام صحيح بسرقته منزل المواطن { س } بمشاركة زميله بالقضية المتهم { س } إلا أنهما دخلا للمنزل بدون تكسير ، وبسؤال المتهم { س } أجاب بأنه لا صحة لما ذكره المدعي العام وأنه لم يشارك في السرقة ، وأن اعترافه أثناء التحقيق كان تحت المتهديد ،

وبناءً على ما تقدم من الدعوى والإجابة وحيث أنكر المتهم { س } الدعوى ولما جاء باعتراف المتهم { س } لذلك فقد توجهت التهمة نحوهما في ذلك وحيث إن ما قاما به يعتبر من الإخلال بالأمن والتعدي على أموال الناس وممتلكاتهم بدون وجه حق لذلك فقد حكمت المحكمة بتعزير هما بما يلى:

- ۱) يسجن المتهم { س } والمتهم { ف } لمدة ثمانية أشهر من تاريخ إيقافهما ويجلد كل منهما ثلاثمائة جلدة مفرقة على ست دفعات متساويات ،
- ٢) يؤخذ عليهما التعهد القوي بعدم العودة لما بدر منهما ، وعدم ورود مواطن الشبهات ، وبعرض الحكم عليهما قنعا به وصلى الله على نبينا محمد وآله وصحبه أجمعين .

خامساً _ الدراسة والتحليل:

حيثيات الحكم الصادر بالقضية:

بالاطلاع على الحكم القضائي ، يتضح أن المحكمة حكمت على المتهم { ف } والمتهم س } بما يلى :

- ١) سجنهما لمدة ثمانية أشهر من تاريخ إيقافهما ٠
- ٢) جلد كل واحد منهما ثلاثمائة جلدة مفرقة على ست دفعات متساويات ٠
- ٣) أخذ التعهد القوي عليهما بعدم العودة لما بدر منهما ، وعدم ورود مواطن
 الشبهات ٠
 - ٤) بَيَّنَت المحكمة نوع العقوبة بقول "حكمت بتعزير هما "٠

المستند الشرعي والنظامي للحكم القضائي:

استندت المحكمة في عقوبتها للمتهم { ف } على الآتي :

- ١) البينة:
- اعترافهما المصدق شرعاً بسرقة منزل المواطن { س } ٠
 - ٢) القرائن:
- أ) قرينة بصمة الجينات الوراثية التي تُثبِتُ أن المتهم { س } هو مصدر العينة التي رُفعت من مسرح الجريمة ،
 - ب) المعاينة التي ثبت من خلالها وجود آثار تكسير وعبث بالمنزل ٠

تحليل المضمون:

بالنظر إلى هذه القضية فهي جريمة حدية إلا أنه لم يتوفر لدى المحكمة من الأدلة الشرعية المُعتبرة شرعاً لإثبات جريمة السرقة من حيث الحررْزِ فحكم بعقوبة تعزيرية لعدم ثبوت الجريمة الحديَّة واستندت المحكمة في العقوبة التعزيرية بالإضافة إلى إقرارهما على عدة قرائن من ضمنها بصمة الجينات الوراثية والتي تُثبت أن الدم المرفوع من مسرح الجريمة متطابق مع الأنماط الوراثية للمتهم { س } ،

وفي هذه القضية دلالة واضحة على أن بصمة الجينات الوراثية ، لا تصلح لإثبات الحدود كدليل ، وفي الوقت نفسه فإنه يُمكن التعويل عليها كقرينة في إيقاع عقوبة تعزيرية ،

ويجد الباحث في هذه القضية دلالة على ما ذهب إليه في الجانب النظري، بأن بصمة الجينات الوراثية قرينة قطعية قوية، وأن وجود الآثار البيولوجية للمتهم بمسرح الجريمة لا يَدُلُّ على أنه من ارتكبها ؛ إلا أنه يَدُلُّ وبشكلٍ قاطعٍ أنه كان موجوداً في مسرح الحادث وبالتالي ينتقل عبء الإثبات من الإدعاء إلى المتهم ، الذي يُصبح عليه إثبات مشروعية تواجده ، أو أنه هو المسؤول بالفعل عن الجريمة ،

وهذا ما حصل بهذه القضية أبان مرحلة التحقيق، فقد حَمَلَتْهُمَا نتائج بصمة الجينات الوراثية على الاعتراف بارتكاب هذه الجريمة ٠

القضية الخامسة

المجني عليها	المتهم	تاريخهــــا	نوع القضية
* {¿}	{ن}	۵۱٤۲٦ / ۱۰ / ۱۵	حمل سفاح

أولاً _ وقائع القضية:

تلقت الجهات الأمنية بلاغاً عن حضور الفتاة { ر } إلى المستشفى وقد وضعت مولوداً وبضبط أقوالها أفادت أنها تعرفت على المدعو { ن } عن طريق الهاتف ، وتكوّنَتْ بينهما علاقة عاطفية تطورت إلى أنها خرجت معه عدة مرات ، وقد مكنته من نفسها ، وحملت منه ذلك المولود الذي أنجبته ، وأدلت بمعلوماتٍ وافيةٍ عنه لجهة التحقيق ، وبالتحقيق مع المتهم { ن } ومواجهته بما أدعته الفتاه { ر } أقر بمعرفته لها ، وأنكر ما أدعته من العلاقة وجريمة الزنا ، وبالتالي عدم مسؤوليته عن الجنين الذي وضعته ،

ثانياً _ الفحوصات البيولوجية الوراثية:

رقم التقرير الفني : D٠٩٦ / فحوص وراثية / ١٤٢٦هـ ٠

تاریخـــه : ۷ / ۱۱ / ۱۲۲۲ هـ ۰

العينات الواردة للفحص:

رقهم العينة	وصف العينة
(D 17.97.1)	عينة دماء قياسية مأخوذة من المتهم { ن }
(D 77.47.7)	عينة دماء قياسية مأخوذة من الفتاة { ر }
(D 77.97.7)	عينة دماء قياسية مأخوذة للطفل المسمى {ع

تم تحديد الأنماط الوراثية للعينات الواردة للفحص باستخدام كواشف Identifiler لتكبير مُوَّرِثَات الـ(STR) والموضحة في الجدول التالي ..

قتلت المجنى عليها من قبل والدها بخصوص هذه القضية بعد أن استلمها من الجهات المختصة •

رقم العينة المُوَّرِثَات	05269601	05269602	05269603
D8S1179	12,13	9,17	12,17
D21S11	30.2,31	28,29	29,30.2
D7S820	10,10	8,10	10,10
CSF1PO	11,12	10,12	10,12
D3S1358	17,17	16,16	16,17
THO1	6,9	6,6	6,6
D13S317	11,11	11,11	11,11
D16S539	10,11	10,13	10,10
D2S1338	17,22	18,18	18,22
D19S433	15,16	13,13	13,16
vWA	14,18	16,19	18,19
TPOX	8,8	10,11	8,11
D18S51	12,20	13,19	13,20
D5S818	9,13	10,12	9,12
FGA	22,24	20,26	20,24
Amelogenin	XY	XX	XY

النتيجة النهائية للتقرير الفني لبصمة الجينات الوراثية:

بناءً على تحليل الحمض النووي الوراثي { DNA } لُوَّرِثَات { STR } الموضحة أعلاه تبين ما يلي :

اشتركت العينة رقم (٣٠٠٩٦٠٣) عينة دماء قياسية لطفل المسمى { ع } في نصف أنماطها الوراثية مع الأنماط الوراثية للعينة رقم (٣٦٠٩٦٠١) عينة دماء قياسية للمتهم { ن } كما اشتركت في نصف أنماطها الوراثية الأخرى مع العينة رقم (٣٦٠٩٦٠١) عينة دماء قياسية للفتاة { ر } مما يثبت أن المتهم { ن } والفتاة { ر } هما الأبوان الحقيقيان للطفل المسمى { ع } موضوع الفحص بنسبة ٩٩٠ . ٩٩ ٪ ٠

ثالثاً _ مضمون دعوى المدعى العام:

ادعى المدعي العام على المتهم { ن } بعد أن وجه إليه الاتهام بفعل فاحشة الزنا طبقاً للأدلة والقرائن التالية :

- $^{(1)}$ ما جاء في أقواله المدونة على ص $^{(11)}$ المن دفتر التحقيق لفه رقم $^{(1)}$
- ۲) ما جاء في أقوال الفتاة المدونة ص (۲- ۳- ۱۶ ۱۳ ۱۵ ۱۵ ۱۷) من دفتر التحقيق لفه (۱) ۰
 - ٣) تقرير الفحوص الوراثية المنوه عنه المرفق لفة رقم (٣٩- ٤٠ ١١ ٤٢) ٠
- ٤) محضر العرض والتعرف المدون على ص (٩) من دفتر التحقيق المرفق رقم(١) ٠
 - ه) محضر المواجهة المدون على ص (١٠) من دفتر التحقيق المرفق رقم (١) ٠
 - ٦) محضر الانتقال المدون على ص (١٨) من دفتر التحقيق المرفق رقم (١) ٠

قائلاً: إن ما أقدم عليه المذكور، وهو بكامل آهليته المعتبرة، فعل محرم، ومعاقب عليه شرعاً، لذا أطلب إثبات ما أسند إليه، والحكم عليه بعقوبة تعزيرية؛ تزجره وتردع غيره لقاء ما أسند إليه،

رابعاً _ الحكم الصادر في القضية:

- ١) رقم القرار القضائي : ٣١/٥/ض
 - ۲) تاریخه : ۱۰/ ۶ / ۱٤۲۷هـ ۰

مضمون الحكم القضائي:

بعد الاطلاع على كامل الأوراق ودعوى المدعي العام جرى سؤال المتهم { ن } فأجاب قائلاً لا صحة لما ذكره المدعي العام جملة وتفصيلاً فلم أقم بفعل فاحشة الزنا بالمرأة المذكورة في الدعوى هذه إجابتي ، ثم جرى سؤاله هل أنت مُحْصَن فأجاب بنعم ، ثم جرى سؤال المدعي العام ، هل لديه زيادة بينة ، فأجاب ليس لدي سوى ما أحضرته وفيه الكفاية وحيث الحال ما ذُكر وحيث التهمة القوية تتجه نحو المدعى عليه { ن } بفعل فاحشة الزنا ، لذا فقد حكَمْتُ بتعزيره بالسجن لمدة ((ثلاث سنوات)) اعتباراً من تاريخ إيقافه وجلده ((ثلاثمائة جلدة)) مفرقة ، على ست فترات متساوية ، بين كل فترة وأخرى عشرة أيام وبعرض الحكم على الطرفين قرر المدعى عليه { ن } قناعته بالحكم ، أما المدعي العام فلم يقتنع بالحكم ، وطلب التمييز واكتفى بما ورد في لائحة الدعوى في تقديم الاعتراض وصلى الله وسلم على نبينا محمد ،

خامساً _ الدراسة والتحليل:

حيثيات الحكم الصادر بالقضية:

بالاطلاع على الحكم القضائي يتضح أن المحكمة حكمت على المتهم { ن } بما يلي :

- ١) سجنه لمدة ثلاث سنوات اعتبارا من تاريخ إيقافه ٠
- ٢) جلده ثلاثمائة جلدة مفرقة على ست فترات متساوية ٠
- ٣) بَيَّنَت المحكمة نوع العقوبة بقول " لذا فقد حكمت بتعزيره " ٠

وبالنسبة للفتاة { ر } فلم يتطرق لها المدعي العام ، ولا المحكمة كونها قُتلت من قبل والدها بخصوص هذه القضية ·

المستند الشرعي والنظامي للحكم القضائي:

استندت المحكمة في عقوبتها للمتهم { ن } على الآتى :

- ١) القرائن:
- أ) قرينة ما ورد في أقوال الفتاة وحملها وإنجابها طفلاً ، قرينة الحمل لمن لا زوج
 لها ولا سيد ٠
- ب) قرينة بصمة الجينات الوراثية التي تُثْبِتُ أبوته البيولوجية لذلك الطفل الذي أنجبته الفتاة { ر } ٠
 - ٢) كما استندت المحكمة على ذلك في عقابه عقوبة تعزيرية دون إيقاع الحد ٠

تحليل المضمون:

بالنظر إلى هذه القضية نجد أن المحكمة درأت الحد عن المتهم { ن } بقول "وحيث الحال ما ذُكر وحيث التهمة القوية تتجه نحو المدعى عليه { ن } بفعل فاحشة الزنا " حيث من المؤكد أن المحكمة درأت الحد بالرغم أنه محصن ، لعدم إقراره بالزنا " وقد حُكِم عليه بموجب القرائن ،

وفي هذه القضية دلالة واضحة على أن بصمة الجينات الوراثية ، لا تصلح لإثبات الحدود كدليل ، وفي الوقت نفسه فإنه يُمكن التعويل عليها كقرينة في إيقاع عقوبة تعزيرية ،

ويرى الباحث أن الحكم التعزيري آنف الذكر على المتهم { ن } يُعتبر مخففاً لا سيما إذا أُخذ في الاعتبار التبعات التي نَجَمَت عن هذه الجريمة بقتل الفتاة ، والتي غرر بها المتهم المذكور ، بالرغم من كونه رجل راشد ومُحصن ، بالإضافة إلى ما أكدته بصمة الجينات الوراثية بشكل قاطع بأن المتهم { ن } هو الأب البيولوجي للطفل { ع } الذي أنجبته الفتاة { ر } حيث أنه يستحق عقوبة تعزيرية مغلظة تتناسب مع نتائج فِعلته ، القضية السادسة

وع التعيب الريد المداعي المداعي المداع	المجني عليه	المتهم	المدعي	تاريخهــــا	نوع القضية
--	-------------	--------	--------	-------------	------------

^{*} لا تزال في مرحلة المحاكمة •

{ س }	{ 7 }	{ع}	۵۱ / ۳ / ۲۲۱هـ	قتل
-------	-------	-----	----------------	-----

أولاً _ وقائع القضية:

تبلغت الجهات الأمنية من المواطن {ع} عن تغيب شقيقه الأصغر { س سن((١٥)) ه} } عن المنزل منذ اليوم السابق لبلاغه ، وأنه بعد السؤال والتحري من قبل الأسرة توفر لديهم قناعة بأن تغيب شقيقه قد يكون ناتجاً عن تعرضه لمكروه ،

ويشك في أن لزوج شقيقته المدعو { ح } علاقة بذلك التغيب ، إذ أن جميع ما توفر لديهم من معلومات تؤكد أن آخر مرة شوهد فيها المُتغيب كان بصحبة المذكور ، كما أن هنالك تصرفات لوحظت على زوج شقيقتهم المذكور تُزيد الشك فيه ،

هذا وبإحضار المشتبه فيه { ح } والتحقيق معه ، نفى علمه بأي شيء عن المُتغيب أو مكان تواجده ، وأنه لم يكن بصحبته يوم التغيب ، وبضبط أقوال زوجة المشتبه فيه الثانية { ف } التي هي بالأصل شقيقة المُتغيب والمُبلغ ، ذكرت أنها في اليوم الذي تغيب شقيقها فيه ، وعند عودتها للمنزل رفق الزوجة الأولى لزوجها المدعوة { م } لاحظتا وجود آثار غسيل بسجادة المصالة ، وأن ماسورة الحمام مكسورة ، وقد شاهدت قطرة (دم) بالحمام وغسلتها ، وبضبط أقوال الزوجة الأولى للمشتبه فيه المدعوة { م } أفادت بمثل ما سبق بأقوال المدعوة { ف } • وحيث الأمر ما ذُكر تم الانتقال لمنزل المشتبه فيه { ح } بالقوال المدعوة { ف } • وحيث الأمر ما ذُكر تم الانتقال لمنزل المشتبه فيه { ح } وبمعاينته اتضح وجود آثار خفيفة يُشتبه أن تكون دماء ، ممتدة من باب غرفة النوم إلى دورة المياه المقابلة للغرفة وبرفع السجاد شُوهد أسفله آثارٌ واضحة ، يُحتمل أن تكون آثار دماء مترسبة ، وشُوهدت آثارٌ يشتبه أن تكون دماء على قطعة سجاد ، وكذلك الحال في وسط غرفة النوم ، وقد رُفعت العينات اللازمة ، من قبل فرقة مسرح الحادث بالأدلة الجنائية ، غرفة النوم ، وقد رُفعت العينات اللازمة ، من قبل فرقة مسرح الحادث بالأدلة الجنائية ،

وتجدر الإشارة أن نتائج الفحوص البيولوجية لبصمة الجينات الوراثية (DNA) كان لها الأثر الكبير على سير التحقيقات إذ حَملَت المشتبه فيه { ح } على الاعتراف بقتل الغلام { س سنـ ((١٥)) ـ ة } بمنزله ، ووصف كيفية تنفيذه الجريمة وصفاً مفصلاً وكيفية تخلصه من الجثة ؛ بوضعها بعد تكبيل الأرجل داخل أكياس أرز فارغة ، ثم

إلقائها بمصرف مياه المزارع ، وقد أعاد لرجال العدالة الجنائية تمثيل كيفية تنفيذ الجريمة ، وأرشد إلى مكان إخفائها ، وصُدِّقَ اعترافُه شرعاً بما أقدم عليه ، من قبل ثلاثة قضاة بالمحكمة العامة ، وأودع السجن العام ،

ثانياً _ الفحوصات البيولوجية الوراثية:

رقم التقرير الفني : D٠١٣ / فحوص وراثية / ١٤٢٦هـ ٠

تـاريخـــــه : ۲۲ / ۳ / ۱٤۲۲ هـ ۰

العينات الواردة للفحص:

نظراً لكون المتغيب غير متوفر أخذ عينات قياسية منه ؛ لجهل مكانه حتى وقت إجراء هذا الفحص ، فقد أُخذت عينات قياسية من والديه وكانت النتائج كالتالى :

رقم العينة	وصف العينة
(D 17.11.17)	عينة دماء وجدت أسفل موكيت كحلي اللون في منزل المتهم { ح }
(D 77.18.8)	عينة دماء قياسية مأخوذة من والد المُتغيب { س } المدعو { ع }
(D 17.17.0)	عينة دماء قياسية مأخوذة من والدة المُتغيب { س } المدعوة { م }

تم تحديد الأنماط الوراثية للعينات الواردة للفحص باستخدام كواشف Identifiler لتكبير مُوَّرِثَات الـ(STR) والموضحة في الجدول التالي :.

رقم العينة المُوَّرِثَات	05261303	05261304	05261305
D8S1179	13,15	14,15	13,13
D21S11	30,30	29,30	30,33.2
D7S820	9,10	8,9	10,11

CSF1PO	11,11	10,11	10,11
D3S1358	17,17	17,17	17,17
THO1	6,7	6,7	6,7
D13S317	12,14	11,14	12,12
D16S539	11,12	8,12	9,11
D2S1338	18,23	16,23	18,23
D19S433	13,13	13,13	13,13
vWA	15,15	15,15	15,19
TPOX	8,8	8,11	8,8
D18S51	12,13	13,15	12,13
D5S818	11,13	9,13	11,12
FGA	23,24	22,24	22,23
Amelogenin	XY	XY	XX

النتيجة النهائية للتقرير الفني لبصمة الجينات الوراثية :

بناءً على تحليل الحمض النووي الوراثي { DNA } لُوَّرِثَات { STR } الموضحة أعلاه تبين ما يلي :

اشتركت العينة رقم (٣٦٠١٣٠٣) عينة دماء وُجدت أسفل موكيت كحلي اللون في منزل المتهم {ح} في نصف أنماطها الوراثية مع الأنماط الوراثية للعينة رقم (٣٦٠١٣٠٤) عينة دماء قياسية مأخوذة من والد المُتغيب {س} المدعو {ع} كما اشتركت في نصف أنماطها الوراثية الأخرى مع العينة رقم (٣٦٠١٣٠٥) عينة دماء قياسية مأخوذة من والدة المُتغيب {س} المدعوة {م} مما يثبت أن المدعو {ع} والمدعوة {م} هما الأبوان الحقيقيان لصاحب الدماء موضوع الفحص بنسبة ٩٩،٩٩٩ ٪ ٠

ثالثاً _ مضمون دعوى المدعي العام:

بصفتي مدعياً عاماً في دائرة الإدعاء العام أدعي على { ح } بقتل الحدث { س } غيلة وحمله وذلك بأخذه إلى منزله وضربه بقطعة خشبية على رأسه عدة ضربات أدت إلى وفاته وحمله بالسيارة ورميه بمصرف مياه المزارع ، وذلك للأدلة والقرائن التالية :

- اعترافه المصدق شرعاً المدون على الصفحات رقم (١٥) من دفتر التحقيق رقم
 (٢١) ٠
 - (1) أقوال الحدث (3) المدونة بصفحة التحقيق رقم (3) من الملف رقم
- على الصفحات رقم (٥- Λ) من دفتر المتحقيق رقم (٥- Λ) من دفتر التحقيق رقم (٢) Λ
- ه) ما جاء في أقوال شقيق المجني عليه {ح} صفحة رقم (٩- ١٠ ١١) من ملف التحقيق رقم (٧) ٠
- ٦) محضر الانتقال والمعاينة والتفتيش المدونة بصفحة رقم (١- ٢- ٣- ٤) من
 ملف التحقيق رقم (٤) ٠
- ۷) تقارير الأدلة الجنائية للفحوص الوراثية بصمة الجينات الوراثية (DNA) والفحوص الموراثية (DNA) والفحوص الحيوية ، لفه رقم (۱۰۱ ۱۰۷) ولفه رقم (۱۶۲ ۱۲۸) ولفه رقم (۲۱۳ ۲۱۵) ولفه رقم (۲۱۳ ۲۱۵) .
 - \wedge) تقرير الطب الشرعي رقم (٢٤ط ش) المرفق لفه رقم (١٣٧ ٢٤٤) \wedge
- ٩) محضر الإرشاد على الجثة المدون على الصفحة رقم (١٨) من ملف التحقيق
 رقم (٢١) ٠

۱۱) - محضر تمثيل الجريمة المدون على الصفحة رقم (۱۹ - ۲۰) من دفتر التحقيق رقم (۲۱) ،

وحيث إن ما أقدم عليه المذكور ، وهو بكامل آهليته المعتبرة ، فعل محرم ، ومعاقب عليه شرعاً ، لذا أطلب إثبات ما أسند إليه ، والحكم عليه بحد القتل غيلة وفق قرار هيئة كبار العلماء رقم (٣٨) وتاريخ ١٣٩٥/٥/١١هـ ومصادرة السيارة المستخدمة في الجريمة العائدة ملكيتها للمتهم .

تحليل المضمون:

بالنظر إلى هذه القضية نجد أن المتهم { ح } حاول جاهدا طمس آثار جريمته بالتخلص من أداة الجريمة وغسل الأماكن التي سقطت عليها دماء الضحية ، ولكن مهارة رجال المُختبرات الجنائية ساهمت في رفع العينات اللازمة والكافية لإثبات _ من خلال تحليل بصمة الجينات الوراثية (DNA) _ علاقته بالجريمة ، وبالرغم من وجود قرائن على علاقته باختفاء المجني عليه { س } إلا أنه لم يفصح لجهة التحقيق بما يُفيد بعلاقته بالقضية وكشف غموضها إلا بعد صدور التقرير الأول للفحوص المخبرية البيولوجية الذي أثبت أن العينات التي رفعت من داخل المنزل هي دماء خاصة بالمجني عليه { س } حينها اعترف بجريمته كاملة ، وأرشد إلى مكان إخفائها ،

ويرى الباحث أن تقرير بصمة الجينات الوراثية الأول رقم (D • ۱۳) فحوص وراثية الابت الآتى :

- ١) إثبات بنوة المجني عليه { س } لوالديه بنسبة ٩٩,٩٩٩ ٠ ،
- ٢) إثبات أن العينات التي رُفِعَت من مسرح الجريمة تعود للمجني عليه { س } ٠

كما يرى الباحث أن تقرير بصمة الجينات الوراثية الثاني رقم (D۰۱۷) فحوص وراثية / ١٤٢٦هـ) الذي صدر بعد العثور على الجثة ، أثبت أن تلك الجثة التي كانت تبدو في حالة تحلل تعود للمجنى عليه { س } ٠

والخلاصة فإن الباحث يجد في القضية دلالة على ما ذهب إليه الجانب النظري ومن ذلك :

ا) إن بصمة الجينات الوراثية قرينة قوية قاطعة ، ووجود بصمة الجينات الوراثية للمجني عليه { س } في مسرح الجريمة وخصوصاً التلوثات الدموية ، يؤكد أن نفي المجني عليه { س } عارٍ عن الصحة ، من عدم معرفته بمكان المجني عليه وأنه لم يشاهده ذلك اليوم .

٢) إن بصمة الجينات الوراثية تُعتبر من أقوى القرائن في مجال الإثبات الجنائي
 تساعد المحققين في إثبات الجريمة ، وهي وسيلة لحمل المتهم على الإقرار ،

القضية السابعة

المتهمين	تاريخهــــا	نوع القضية
{ ص} و { ز } و { ن } و { م } و { م }	_D1	إرهــــاب

أولاً _ وقائع القضية:

تمكنت الأجهزة الأمنية ، من تحقيق انجازات أمنية في مكافحة الأعمال الإرهابية على مر السنوات الماضية ، سواءً بالقبض على مخططي ومنفذي وقياديي ومنظري هذا التنظيم الآثم ، أو من خلال تنفيذ عمليات أمنية استباقية ، نالت منهم في أوكارهم ،

ففي هذه الحادثة قامت الأجهزة الأمنية ، بعمليات الرصد والمتابعة ، وتم تحديد أحد المنازل الذي يستخدمه أولئك المخربين للإعداد لعملياتهم ، وأثناء تتبع اثنين منهم بادر أولئك الإرهابيَّين بإطلاق النار على رجال الأمن ، وبالمقابل رد عليهم رجال الأمن وتمكنوا

من السيطرة عليهم ، إذ نجم عن ذلك هلاك الإرهابيّين ، وعلى الفور تم محاصرة المنزل الذي يختبئ به بقية العصابة ، وطلُب منهم تسليم أنفسهم ، فبادروا بإطلاق النار على رجال الأمن بشكل كثيف ، وحُوصر الموقع بالكامل حسب الخطط الأمنية المُعدة لمثل هذه العمليات ، ونظراً لعدم استسلامهم ونفاد الوقت المخصص ، فقد تم اقتحام المنزل ، وهلك جميع الإرهابيين الذين بداخله وعددهم ثلاثة رجال ، كما عُثر على كميات كبيرة من الأسلحة والأدوات التي عادةً ما يستخدمها الإرهابيين في تنفيذ عملياتهم ، وبذلك تم إحباط عملية إرهابية كانوا على وشك تنفيذها ، وكالعادة فقد درج هؤلاء الإرهابيين على إخفاء هوياتهم الحقيقية ، وذلك إما بعدم حمل ما يُثبت هوياتهم ، أو حملهم هويات مزورة ،

ثانياً _ الفحوصات البيولوجية الوراثية:

ولمعرفة هويات أولئك الإرهابيِّين ، كان دور بصمة الجينات الوراثية حاضراً ؛ إذ هي الوسيلة الأسرع والأدق في إعطاء النتائج القاطعة ، وكانت النتائج كالتالى :

رقم التقرير الفني: ٥٦٠/ فحوص وراثية / ١٤٢٦هـ ٠

تاریخـــه: ۲/۸/۱۲۲۱ه.۰

العينات الواردة للفحص:

رقم العينة المركزي	رقم العينة	وصف العينة
77071	.0770V.1	عينة دماء قياسية من الجثة رقم (١)
77077	.07707.7	عينة دماء قياسية من الجثة رقم (٢)
7707٣	.0770V.4	عينة دماء قياسية من الجثة رقم (٣)
7707	٤٠٧٥٢٥٠	عينة دماء قياسية من الجثة رقم (٤)
77070	• • ٧ • ٢ • ٠ • • • • • • • • • • • • • • • •	عينة دماء قياسية من الجثة رقم (٥)

تم تحديد الأنماط الوراثية للعينات الواردة للفحص باستخدام كواشف Identifiler لتكبير مُوَّرِثَات الـ(STR) والموضحة في الجدول التالي :.

رقم العينة	05265701	05265702	05265703	05265704	05265705
الْمُوَّرِثَات	2656001	2656002	2656003	2656004	2656005
D8S1179	12,15	11,13	13,15	13,13	11,12
D21S11	32.2,33.2	29,32.2	29,30	28,31.2	30,32.2
D7S820	10,10	12,12	9,11	8,10	9,11
CSF1PO	10,11	8,12	11,12	10,12	10,12
D3S1358	16,17	16,18	18,18	14,17	15,16
THO1	9,9.3	6,6	8,9	8,9.3	9,9
D13S317	11,13	11,11	11,14	11,14	12,12
D16S539	11,13	12,13	11,11	11,12	11,12
D2S1338	18,20	18,19	19,20	19,24	17,20
D19S433	12,15.2	12,16	13.2,16	14,15	12,12
vWA	14,17	17,19	16,17	18,19	16,18
TPOX	8,9	8,11	8,9	8,9	8,11
D18S51	12,12	12,15	13,17	14,16	17,19
D5S818	11,12	12,13	10,11	11,11	12,12
FGA	19,24	21,26	19,26	21,24	22,25

Amelogenin	XY	XY	XY	XY	XY

النتيجة النهائية للتقرير الفني لبصمة الجينات الوراثية:

بناءً على تحليل الحمض النووي الوراثي { DNA } لُوَّرِثَات { STR } الموضحة أعلاه تبين ما يلي :

العينة رقم (٢٦٥٦٠٠١) وُجِدَتْ متطابقة مع أربع عينات رُفعت من عدة مواقع مرصودة أمنياً في متابعة الفئة الضالة .

وقد اشتركت هذه الجثة في نصف أنماطها الوراثية مع الأنماط الوراثية للعينة المأخوذة من المدعو { م } وفي النصف الآخر لأنماطها الوراثية مع العينة المأخوذة من المدعوة { ن } والدي المطلوب أمنياً { ص } مما يثبت أنهما الأبوان الحقيقيان لصاحب تلك الحثة ،

٢) - العينة رقم (٢٦٥٦٠٠٢) وُجِدَتْ متطابقة مع خمس عينات رُفعت من عدة مواقع مرصودة أمنياً في متابعة الفئة الضالة ٠

وقد اشتركت هذه الجثة في نصف أنماطها الوراثية مع الأنماط الوراثية للعينة المأخوذة من المدعو { س } والد المطلوب أمنياً { ز } مما يثبت أنه الأب الحقيقي لصاحب تلك الجثة ،

- ٣) العينة رقم (٢٦٥٦٠٠٣) تطابقت مع الأنماط الوراثية لعينة الدم القياسية
 للموقوف سابقاً { ن } مما يثبت أنه صاحب هذه الجثة ٠
- إ) العينة رقم (٢٦٥٦٠٠٤) وُجِدَتْ متطابقة مع ثلاث عينات رُفعت من عدة مواقع مرصودة أمنياً في متابعة الفئة الضالة .

وقد اشتركت هذه الجثة في نصف أنماطها الوراثية مع الأنماط الوراثية للعينة المأخوذة من المدعو { ع } وفي النصف الآخر لأنماطها الوراثية مع العينة المأخوذة من المدعوة { ن } والدي المطلوب أمنياً { م } مما يثبت أنهما الأبوان الحقيقيان لصاحب تلك المجثة ،

ه) - العينة رقم (٢٦٥٦٠٠٥) قد اشتركت هذه الجثة في نصف أنماطها الوراثية مع الأنماط الوراثية للعينة المأخوذة من المدعو { ص } وفي النصف الآخر لأنماطها الوراثية مع العينة المأخوذة من المدعوة { ع } والدي المطلوب أمنياً { م } مما يثبت أنهما الأبوان الحقيقيان لصاحب تلك الجثة ،

تحليل المضمون:

بالنظر إلى هذه القضية نجد أن بصمة الجينات الوراثية ، قد دلت بشكل قاطع على هويات الارهابين الخمسة ، كما دلت أيضاً على من له ارتباط منهم بقضايا إرهابية سابقاً •

ويرى الباحث أن تقرير بصمة الجينات الوراثية آنف الذكر أثبت الآتي :

- ١) إثبات بنوة أربعة إرهابيين من الجثث الخمس لوالديهم بنسبة ٩٩,٩٩٩٩٪ ٠
- ٢) إثبات علاقة أربعة منهم بحوادث ومواقع متعلقة بالفئة الضالة رُفِعَت عيناتهم
 البيولوجية منها٠

والخلاصة هنا أنَّ الباحث يجد في القضية دلالة على ما ذهب إليه الجانب النظري ومن ذلك:

ا إن بصمة الجينات الوراثية قرينة قوية قاطعة ، ووجود ها في المواقع المشبوهة والتي تم رصدها مسبقاً من قبل الجهات الأمنية ، يؤكد انتماء هم للفئة الضالة ، وضلوعهم بمخططاتهم .

٢) إن إدخال الأنماط الوراثية لبصمة الجينات الوراثية بقاعدة البيانات الوراثية
 يساهم في معرفة المطلوبين ، وعلاقتهم بالجرائم الإرهابية والربط بينها ، ويسهل عمليات
 التتبع والبحث ،

القضية التامنة

المجني عليهما	المتهمين	تاریخهــــا	نوع القضيــة
{ع}و {ح}	{z}e{3}e{a}e{a}	۵۱٤۲۷ / ۲ / ۱	اغتصاب

أولاً _ وقائع القضية:

تلقت الجهات الأمنية بلاغاً من المرأة { ع } و المدعو { ح } - اللذين تربطهما علاقة غير شرعية - من أنهما تقابلا على موعد مسبق ، وأثناء ما كانا على الشاطئ في مكان بعيد عن الأنظار ، لفت انتباههما أن هنالك من يتتبعهما فغادرا الموقع بـسيارة المدعو { ح } ولكنهما فوجئا بان أولئك الأشخاص يقطعون الطريق عليهما ، وأنزلوا المرأة { ع } من السيارة تحت التهديد حيث قام أحد الجناة بوضع سكيناً على رقبتها وأركبوها في سيارتهم ، بينما ركب آخر مع المدعو { ح } بسيارته وأجبروه على التوجه إلى مزرعة خارج النطاق العمراني ، وهنالك أنزلوها من السيارات وأدخلوا المرأة بغرفة خشبية وأرغموها

على خلع ملابسها ثم قاموا الواحد تلو الآخر باغتصابها وفعل فاحشة الزنا بها إيلاجا وكان المدعو { ح } في الخارج خلف تلك الغرفة التي بها المرأة { ع } وقد أرغموه أيضاً على خلع ملابسه ومن ثم تصويره ، وفعل به اثنان من الجناة فاحشة اللواط مفاخذة ، ثم قاموا بإخراجهما من المزرعة ، وأوصلوا المرأة إلى قرب منزلها ، والرجل إلى المدينة ، ولا ذوا بالفرار ونظراً لكون المرأة متزوجة فقد تأخرا في الإبلاغ ، وذكرا أن بإمكانهما التعرف على المجناة في حال القبض عليهم ، باشرت الجهات الأمنية التحريات والتحقيقات ، وقد أمكن رفع مجموعة من العينات صالحة للمقارنة البيولوجية ، و تم القبض على المتهم { ج } والمتهم { ع } والمتهم { م } والمتهم { م } وبالتحقيق معهم ومحاصرتهم بما توفر من أدلة وقرائن اعترفوا بجريمتهم وصدًقت اعترافاتهم مفصلة بالمحكمة الشرعية وأودِعوا السجن العام ،

ثانياً _ الفحوصات البيولوجية الوراثية:

رقم التقرير الفني: ٥٦٧/ فحوص وراثية / ١٤٢٧هـ ٠

تاریخـــه: ۲۸/۵/۱٤۲۷هـ۰

العينات الواردة للفحص:

رقهم العينة	وصف العينة
(,07777)	عينة دماء قياسية مأخوذة من المتهم {ع }
(، ٥٢٧٢٧٠٤)	عينة دماء قياسية مأخوذة من المتهم { م }
(• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	عينة دماء قياسية مأخوذة من المتهم { ج }
(11777701)	عينة رفعت من قطعة منديل
(11777700)	عينة رفعت من قطعة منديل

(+0777717)	عينة رفعت من قطعة موكيت زهري اللون (١)
(.077771)	عينة رفعت من قطعة موكيت زهري اللون (٢)
(.0177710)	عينة رفعت من قطعة موكيت زهري اللون (٣)
(.0777717)	عينة رفعت من قطعة منديل وجدت مع العينة رقم(٢٧٦٧١١ •)

تم تحديد الأنماط الوراثية للعينات الواردة للفحص باستخدام كواشف Identifiler لتكبير مُوَّرِثَات الـ(STR) والموضحة في الجدول التالي :.

رقم العينة المُوَّرِثَات	05276701	05276702	05276703	05276704	05276705
D8S1179	14,15	13,16	12,12	12,15	13,16
D21S11	28,31.2	29,30	28,30	30,32.2	29,29
D7S820	11,11	9,10	10,13	8,12	8,11
CSF1PO	11,12	11,12	11,12	11,11	11,12
D3S1358	17,17	16,17	15,16	15,18	15,16
THO1	6,9.3	7,9.3	7,9	7,9	7,9
D13S317	11,14	11,11	11,13	11,11	11,12
D16S539	9,12	9,11	11,12	11,12	10,11
D2S1338	19,23	18,26	20,22	20,24	19,24
D19S433	15.2,17.2	13,13.2	12,13	12,17.2	13,14
vWA	16,17	16,16	17,19	16,18	15,15

TPOX	8,9	8,10	8,8	8,8	8,8
D18S51	17,19	14,19	14,16	11,14	13,17
D5S818	12,12	11,13	11,12	12,13	12,12
FGA	20,26	19,20	21,22	20,21	20,23
Amelogenin	XX	XY	XY	XY	XY

رقم العينة المُوَّرثَات	05276706	05276707	05276708	05276709	05276710
D8S1179	10,13	11,12	12,14	11,13	13,15
D21S11	29,31	29,31	30,31.2	32.2,33.2	28,32.2
D7S820	11,13	11,13	8,13	8,10	9,11
CSF1PO	11,11	11,11	11,12	11,12	11,12
D3S1358	16,16	17,18	13,15	15,16	15,17
THO1	6,9	9,9	7,9	7,7	7,9
D13S317	10,12	12,13	11,13	13,13	11,11
D16S539	9,12	9,12	10,12	10,10	9,13
D2S1338	18,19	18,19	20,21	23,24	17,23
D19S433	13.2,14.2	13.2,14.2	13,13	13,13	14,16.2
vWA	16,18	14,17	17,19	16,16	14,18
TPOX	8,12	9,12	8,8	8,9	8,10
D18S51	13,16	13,16	12.2,17	14,16	12,17

الإثبات الجنائي

D5S818	12,13	12,13	12,12	11,13	11,12
FGA	22,22	22,23	21,22	23,25	19.2,22
Amelogenin	XY	XY	XY	XY	XY

رقم العينة المُوَّرِثَات	05276711	05276712	05276713	05276714	05276715
D8S1179	11,14	11,13	12,12	12,12	12,12
D21S11	31,33.2	32.2,33.2	28,30	28,30	28,30
D7S820	8,10	8,10	10,13	10,13	10,13
CSF1PO	12,12	11,12	11,12	11,12	11,12
D3S1358	15,18	15,16	15,16	15,16	15,16
THO1	6,9	7,7	7,9	7,9	7,9
D13S317	11,12	13,13	11,13	11,13	11,13
D16S539	9,13	10,10	11,12	11,12	11,12
D2S1338	20,21	23,24	20,22	20,22	20,22
D19S433	13,14	13,13	12,13	12,13	12,13
vWA	17,19	16,16	17,19	17,19	17,19
TPOX	8,9	8,9	8,8	8,8	8,8

D18S51	13,14	14,16	14,16	14,16	14,16
D5S818	11,12	11,13	11,12	11,12	11,12
FGA	19,23	23,25	21,22	21,22	21,22
Amelogenin	XY	XY	XY	XY	XY

رقم العينة المُوَّرِثَات	05276716
D8S1179	10,15
D21S11	28,28
D7S820	10,12
CSF1PO	10,10
D3S1358	17,17
THO1	7,7
D13S317	8,11
D16S539	9,9
D2S1338	22,25
D19S433	14.2,15
vWA	16,19
TPOX	8,8

D18S51	13,15
D5S818	10,12
FGA	19,21
Amelogenin	XY

النتيجة النهائية للتقرير الفني لبصمة الجينات الوراثية:

بناءً على تحليل الحمض النووي الوراثي { DNA } لُوَّرِثَات { STR } الموضحة أعلاه تبين ما يلى :

تطابق الأنماط الوراثية للعينات رقم (٢٥٢٧٦٧١٣) تلوثات منوية رفعت من قطعة موكيت زهري موكيت زهري اللون (١) ورقم (٢٥٢٧٦٧١٤) تلوثات منوية رفعت من قطعة موكيت زهري اللون (٣) ورقم (٢٥٢٧٦٧١٥) تلوثات منوية رفعت من قطعة موكيت زهري اللون (٣) مع الأنماط الوراثية للعينة رقم (٣٥٧٦٧٠٣) عينة دماء قياسية مأخوذة من المتهم {ع} مما يدل على أنه المصدر الوحيد لتلك الآثار ٠

تطابق الأنماط الوراثية للعينة رقم (٥٢٧٦٧١٢ ،)تلوثات منوية رفعت من قطعة منديل مع الأنماط الوراثية للعينة رقم (٥٥٢٧٦٧٠٩) عينة دماء قياسية مأخوذة من المتهم { ج } مما يدل أنه المصدر الوحيد لتلك الآثار ،

تم تحديد النمط الوراثي للعينة رقم (٥٢٧٦٧١١) تلوثات منوية رفعت من قطعة منديل وهي نمطين منديل والعينة رقم (٥٢٧٦٧١٦) تلوثات منوية رفعت من قطعة منديل وهي نمطين مختلفين ولا تنطبق على أي من المذكورين في هذا التقرير مما يدل على أن أي منهم ليس مصدراً لهاتين العينتين ٠

عند وجود متهمِين آخرين إرسالهم لمقارنتهم مع النمطين المجهولين (انتهى) ٠

ثالثًا _ مضمون دعوى المدعي العام:

ادعى المدعي العام على المتهم { ج } والمتهم { ع } والمتهم { م } والمتهم { م } بمتابعة واستيقاف المجني عليهما ، وتهديدهما بالسكين وأخذهما إلى مزرعة ، ومن ثم فعل فاحشة الزنا بالإكراه بالمرأة ، وفعل فاحشة اللواط بالرجل مفاخذة ، وطالب بإقامة حد الحرابة عليهم ، حيال ما أقدموا عليه من فعل مشين ، إذ يعتبر إفساد في الأرض وليكونوا عبرة لأمثالهم ، ممن تسول له نفسه القيام بمثل هذا العمل ، طبقاً للأدلة والقرائن التي ساقها في لائحة الدعوى ، كما طالب بإيقاع عقوبة على المجني عليهما نظير الخلوة وعلاقتهما غير شرعيه ،

- ١) رقم القرار القضائي: ٩/٦/ض
 - ۲) تاریخه : ۱۱/ ۱۰ / ۱٤۲۷هـ ۰

مضمون الحكم القضائي:

بعد الاطلاع على كامل الأوراق ودعوى المدعي العام جرى سؤال المتهم { ج } والمتهم و على كامل الأوراق ودعوى المدعي العام جرى سؤال المتهم إ ج } والمتهم و المتهم و المتهم إ ع } والمتهم إ م } والمتهم إ م } والمتهم إ م } والمتهم إلى المتهم و وذكروا أن اعترافاتهم السابقة بجهة التحقيق والمصدق عليها بالمحكمة الشرعية ، كانت تحت التهديد ، وأقروا بمقابلتهم المجني عليهما ذلك المساء واصطحابهما إلى المزرعة بعيداً عن الأنظار ، لقصد نصحهما وحثهما على المزواج ولكنهم فهموا أن المرأة متزوجة فأنبوهما على فعلتهما وأعادوهما إلى المدينة ، وأنكروا بقية الأحداث ، وقد عَقَدَت هيئة المحكمة العامة المكونة من ثلاثة قضاة عدة جلسات ، استمعت فيها لكافة أطراف القضية وناقشتهم وواجهتهم بما قدمه المدعي علم ، وبعد دراسة القضية وتأملها ونظراً لإنكار المدعى عليهم دعوى الحرابة ولا بينة للمدعي العام على دعواه بطلب إقامة حد الحرابة سوى اعترافاتهم المصدقة شرعاً ، ونظراً للقول رسولنا محمد ρ ((ادرؤوا الحدود بالشبهات)) وحيث إن الرجوع عن الإقرار يعتبر شبهة يُدرأ بها الحد ؛ لـذا حكمت المحكمة بـدرء حد الحرابة عن المدعى عليهم ، حيث إن

دعوى المدعي العام لم يرد فيها قيامه بما يوجب حد الحرابة ، لذا لم يثبت لدى المحكمة ما يوجب إقامة حد الحرابة ،

ونظراً لرجوع المدعى عليهم عن اعترافاتهم ، ولأن كُل ملابسات القضية توجب تعزير المذكورين ، ونظراً إلى أن شرارة ما حدث كانت بسبب قيام المجني عليهما بإقامة علاقة غير شرعية بينهما ، وتبادل الصور وخلوة محرمة ؛ لذا حكمت المحكمة بتعزير المدعي {ح} غير شرعية بينهما ، وتبادل الصور وخلوة معرمة ؛ لذا حكمت المحكمة بتعزير المدعي والمدعية {ع} بجلدهما تسعين جلدة مفرقة على دفعتين ، كل دفعة خمسة وأربعون جلدة وتعزير المتهم {ج} بسجنه خمس سنوات ، وجلده بالسوط ألف جلدة ، مفرقة على عشرين دفعة كل دفعة خمسون جلدة ، وتعزير المتهم {ع} والمتهم {م} بسجنهما أربع سنوات وجلدهما بالسوط ثمانمائة جلدة ، مفرقة على ست عشرة دفعة كل دفعة خمسون جلده وتعزير المتهم {م} بالسبحن مدة سنة ، وجلده بالسوط ثلاثمائة جلدة ، مفرقة على ست فترات كل دفعة خمسون جلدة ، بين كل دفعة وأخرى عشرة أيام ، ويعتبر سجنهم من قترات كل دفعة خمسون المجلد في مكان عام ، وبعرض الحكم على المجني عليهما ، والمدعى عليهما ، والمدعى عليهما ، والمدعى القناعة ،

خامساً _ الدراسة والتحليل:

حيثيات الحكم الصادر بالقضية:

بالاطلاع على الحكم القضائي يتضح أن المحكمة حكمت على المتهمين بما يلي:

- ١) سجن المتهم { ج } خمس سنوات ٠
- ٢) جلده بالسوط ألف جلدة ، مفرقة على عشرين دفعة كل دفعة خمسون جلدة ٠
 - ٣) سجن المتهم {ع } والمتهم { م } أربع سنوات ٠
- ٤) جلدهما بالسوط ثمانمائة جلدة ، مفرقة على ست عشرة دفعة كل دفعة خمسون
 حلده ٠
 - ه) سجن المتهم {م} مدة سنة ٠
- ٦ جلده بالسوط ثلاثمائة جلدة ، مفرقة على ست فترات كل دفعة خمسون جلدة بين كل دفعة وأخرى عشرة أيام ،

خريطة الجينوم البشري و

الإثبات الجنائي

- ا جلد المدعي { ح } والمدعية { ع } تسعين جلدة مفرقة على دفعتين ، كل دفعة خمسة وأربعون جلدة .
 - ٨) بينت المحكمة نوع العقوبة بقول : حكمنا بتعزيرهم ٠
- ٩) أشارت المحكمة إلى أن دعوى المدعي العام لم يرد فيها قيامه بما يوجب حد الحرابة ٠

المستند الشرعي والنظامي للحكم القضائي:

استندت المحكمة في عقوبتها للمتهم { ج } والمتهم { ع } والمتهم { م } والمتهم }
 على الآتي :

القرائن:

- أ) دعوى المجنى عليهما ٠
- ب) اعترافاتهم المصدقة شرعاً ، والتي عاودوا إنكارها في مجلس الحكم
 - ج) محاضر التحقيق والمعاينة والفحوصات الطبية والبيولوجية •
- ٢) كما استندت المحكمة في عقوبتهم للمدعي { ح } والمدعية { ع } على الآتي :
 البينة :

اعترافهما بتكوين علاقة غير شرعية ، وتبادل الصور ، والخلوة المحرمة •

تحليل المضمون:

بدراسة هذه القضية وتحليلها ، نجد أن المحكمة لم يثبت لديها حد الحرابة على المدعى عليهم المتهم { م } والمتهم { م } والمتهم { م كيث لا يوجد أي دليل من الأدلة الشرعية المعتبرة في إثبات الحدود ، فلا إقرار ولا بينة وقد ذكرت المحكمة نصاً ((وبعد دراسة القضية وتأملها ونظراً لإنكار المدعى عليهم دعوى الحرابة ولا بينة للمدعي العام على دعواه بطلب إقامة حد الحرابة سوى اعترافاتهم المصدقة شرعاً – التي رجعوا عنها في مجلس الحكم – ونظراً لقول رسولنا محمد ρ ((ادرؤوا الحدود

بالشبهات)) وحيث إن الرجوع عن الإقرار يعتبر شبهة يُدرأ بها الحد لذا حكمت المحكمة بدرء حد الحرابة عن المدعى عليهم)) •

وفي هذه القضية دلالة واضحة على أن بصمة الجينات الوراثية لا تصلح لإثبات جرائم الحدود بمفردها ، وقد كان دورها في هذه القضية أكبر في مرحلة التحقيق إذ أن نتائجها حَملت المتهمِين على الاعتراف تحقيقياً بتفاصيل القضية كلاً بدوره ، واعتدت المحكمة بالقرائن في إيقاع العقوبة التعزيرية ، كما أن الباحث يرى أن للقاضي في الشريعة الإسلامية وبصفة خاصة في مسائل الجنايات حرية تكوين عقيدته في الإدانة والبراءة من أي دليل شاء فيما يتعلق بجرائم التعازير ،

القضية التاسعة

المجني عليها	المتهم	تاريخهــــا	نوع القضية
{ع}	{م}	_D1	حادث دهس وهروب

أولاً _ وقائع القضية:

بتاريخ ١٤٢٧/٢/٢٩هـ في تمام السر ٢٥,٣٠م) عنه في أحسد الأحياء ، وبينما كان الطفل ع أمام منزل ذويه تعرض لحادث دهس ، من قبل سيارة من نوع فان شيفروليه ، لحق به إصابات بالغة نتج عنها لاحقاً وفاته ، وتمكن قائد تلك المركبة من الفرار ، واصلت الجهات الأمنية التحقيق والبحث والتحري ، على ضوء أوصاف السيارة ، و ضبط مجموعة السيارات بنفس الأوصاف ، وبالتحقيق مع قائديها اتضح عدم علاقتهم بالحادثة إلا أن الشبارات بنفس الأوصاف ، وبالتحقيق مع قائديها اتضح عدم علاقتهم بالحادثة إلا أن الشبارات بنفس الأوصاف ، وبالتحقيق مع قائديها اتضح عدم علاقتهم بالحادث أله يدعى (م الشبه حامت حول قائد إحداها لوجود آثار كسر بالإضاءة الأمامية ، اتضح أنه يدعى (م سنه الله الخيائية ، صدر بشأنها تقرير فني يوضح علاقتها بالحادث ، بمواجهة المتهم (م) بما أثبتته فحوصات بصمة الجينات الوراثية ، لم يجد بداً من الاعتراف بارتكاب ذلك الحادث والهروب من الموقع ومن ثم غسيل السيارة لإخفاء أي آثار من الحادث تدل عليه ،

ثانياً _ الفحوصات البيولوجية الوراثية:

هذا وبإحالة السيارة إلى الأدلة الجنائية ، تم فحصها من قبل خبراء مسرح الحادث والمختبرات ، وقد تم رفع أثر بسيط لدماء من داخل خطوط الكفر الأمامي الأيمن ، صالحة للفحص البيولوجي ولأن الطفل المدهوس {ع} قد تم دفنه ، فقد أُخذت عينات قياسية من والديه وكانت النتائج كالتالي :

رقم التقرير الفني: ٥٥٣٠/ فحوص وراثية / ١٤٢٧هـ ٠

ناریخـــه: ۲۱ / ۳ / ۱٤۲۷ هـ ۰

العينات الواردة للفحص:

رقهم العينة	وصف العينة
(.0741)	عينة دماء قياسية مأخوذة من والد الطفل { ع }
(.0044)	عينة دماء قياسية مأخوذة من والدة الطفل { ع }
(.07770.1)	مسحة رفعت من الكفر الأمامي الأيمن

تم تحديد الأنماط الوراثية للعينات الواردة للفحص باستخدام كواشف Identifiler لتكبير مُوَّرِثَات الـ(STR) والموضحة في الجدول التالي ..

رقم العينة المُوَّرِثَات	05273001	05273002
D8S1179	12,14	14,14
D21S11	28,32.2	29,30
D7S820	8,8	8,10
CSF1PO	11,12	11,11
D3S1358	16,17	17,18
THO1	9,9	9,9.3
D13S317	8,12	9,9
D16S539	10,11	10,11
D2S1338	16,23	17,17

D19S433	13,15	13,14
vWA	16,17	15,17
TPOX	9,11	8,9
D18S51	13,13	14,16
D5S818	13,13	12,13
FGA	23,25	21,24
Amelogenin	XY	XX

النتيجة النهائية للتقرير الفنى لبصمة الجينات الوراثية:

بناءً على تحليل الحمض النووي الوراثي { DNA } لُوَّرِثَات { STR } الموضحة أعلاه تبين ما يلى :

اشتراك الأنماط الوراثية للعينة رقم (٥٥٢٧٢٥٠١) مسحة رفعت من الكفر الأمامي الأيمن في نصف أنماطها الوراثية مع العينة رقم (٥٥٧٣٠٠١) عينة دماء قياسية لوالد الطفل { ع } مما يدل أنه الأب الحقيقي لمصدر العينة المرفوعة من الكفر ٠

اشتراك الأنماط الوراثية للعينة رقم (٥٥٢٧٢٥٠١) مسحة رفعت من الكفر الأمامي الأيمن في نصف أنماطها الوراثية مع العينة رقم (٥٥٧٣٠٠١) عينة دماء قياسية لوالدة الطفل { ع } مما يدل أنها الأم الحقيقية لمصدر العينة المرفوعة من الكفر ،

ثالثاً _ مضمون دعوى المدعي العام:

ادعى المدعي العام على الحدث { م سنـ(١٧) له } بمسؤوليته عن حادث الدهس بنسبة المراد الله التالية :

- ١) السرعة داخل الحي السكني ٠
- عدم أخذ الحيطة والحذر أثناء القيادة لوجود أطفال داخل الطريق
 - ٣) عدم الانتباه للمشاة أثناء قطع الطريق
 - ٤) قيادة السيارة وهو غير مؤهل للقيادة •
 - ه) تقرير بصمة الجينات رقم ٥٣٠/فحوص وراثية /١٤٢٧هـ ٠
 - au عترافه المصدق شرعا بدهس الطفل والهرب وتضليل العدالة au

وحيث إن الأسباب التي بُنِيَت عليها المسؤولية ، موجبة لمسئوليته عن الحادث بالنسبة المقررة وفقاً للمادة (١٩٥) من نظام المرور ، لذا أطلب إثبات ما أسند إليه والحكم عليه بعقوبة تعزيرية تزجره وتردع غيره ،

- رابعاً _ الحكم الصادر في القضية:
- ١) رقم القرار القضائي : ٨٥ / ٧
 - ۲) تاریخه : ۲۶/ ۵ / ۱٤۲۷هـ ۰

مضمون الحكم القضائي:

بعد الاطلاع على كامل الأوراق ودعوى المدعي العام جرى سؤال المتهم { م } فأجاب قائلاً : ما ورد في لائحة الدعوى كله صحيح ، وأَقَرَّ بنسبة مسؤولية الحادث ، حسب النسبة المنحورة ١٠٠ ٪ ، وبناءً على ما سبق من الدعوى والإيجاب ، فقد ثَبَتَ لدى المحكمة إدانة المدعى عليه { م } وحكَمت عليه بإيداعه مدة ((أربعة أشهر)) في دار الملاحظة الاجتماعية اعتباراً من تاريخ دخوله الدار وجلده ((أربعين جلدة)) تتكرر أربع مرات ، بين كل مرة وأخرى مدة لا تقل عن عشرة أيام ، عقوبة تعزيرية لقاء ما حصل منه ، ويؤخذ عليه التعهد اللازم بعدم العودة لما فعل ، وبعرض الحكم على المدعى العام والمدعى عليه قررا قناعتهما ،

وانتهى الحق الخاص بدفع الدية كاملةً لذوي الطفل المدهوس {ع} •

خامساً _ الدراسة والتحليل:

حيثيات الحكم الصادر بالقضية:

بالاطلاع على الحكم القضائي يتضح أن المحكمة حكمت على المتهم { م } بما يلي :

- ١) بإيداعه مدة أربعة أشهر في دار الملاحظة الاجتماعية اعتباراً من تاريخ دخوله الدار
- ٢) وجلده أربعين جلدة ، تتكرر أربع مرات بين كل مرة وأخرى مدة لا تقل عن
 عشرة أيام ٠
 - " بينت المحكمة نوع العقوبة بقول " عقوبة تعزيرية لقاء ما حصل منه " ٠

المستند الشرعي والنظامي للحكم القضائي:

استندت المحكمة في عقوبتها للمتهم { م } على الآتي :

١) - البينة:

اعتراف المتهم المصدق شرعاً •

- ٢) القرائن:
- أ) قرينة بصمة الجينات الوراثية ، التي أثبتت أن عينة الدم التي عُثر عليها بالكفر
 الأيمن الأمامي للسيارة التي كان يقودها المتهم { م } تخص الطفل المدهوس { ع } •
 ب) قرينة هروبه من موقع الحادث بعد ارتكابه ، وغسل السيارة •

تحليل المضمون:

بالنظر إلى هذه القضية نجد أن المحكمة حكمت على المتهم { ف } بعقوبة تعزيرية بقول " وحكم عليه بإيداعه مدة أربعة أشهر في دار الملاحظة الاجتماعية اعتباراً من تاريخ دخوله الدار وجلده أربعين جلدة تتكرر أربع مرات ، بين كل مرة وأخرى مدة لا تقل عن

عشرة أيام ، عقوبة تعزيرية لقاء ما حصل منه ، ويؤخذ عليه التعهد اللازم ، بعدم العودة لما فعل "

وفي هذه القضية دلالة واضحة على أن بصمة الجينات الوراثية ، كانت هي مفتاح القضية ، وكشف غموضها ، رغم إنكار قائد المركبة علاقته بالحادثة سابقاً ، وقيامه بغسل سيارته وإخفاء الآثار ، إلا أن مهارة خبراء الأدلة الجنائية ودقتهم ، وارتفاع الحس الأمني لديهم ، ساهم بشكل مباشر في تنوير العدالة ، مما حَمَلَ المتهم {م} على الاعتراف ،

ويرى الباحث أن المحكمة قد أخذت بتقرير الفحوص البيولوجية الوراثية في الحكم التعزيري آنف الذكر على المتهم {م } كقرينة قطعية قوية تُعضد اعترافه ، وهذا يدل على أن بصمة الجينات الوراثية تصلح لإثبات جرائم التعزير وتصلح للحكم إذا ساندتها أخرى .

كما أن تقرير الفحوص البيولوجية الوراثية أثبت الآتى:

- أ) بنوة الطفل المدهوس من الأب والأم الحقيقيين ؛ لأن العينات القياسية أُخذت منهما كون جثة الطفل قد دُفنت ،
- ب) علاقة سيارة الجاني بالحادثة ، وذلك من خلال مقارنة العينات القياسية
 بالعينة المرفوعة من كفر السيارة ،

القضية العاشرة *

^{*} لا تزال في مرحلة المحاكمة •

المدعى عليه	المدعي	تاريخهــــا	نوع القضية
{ ¿ }	{ ص }	۲۲ / ۹ / ۲۲۵۱هـ	ترويج عُملة مزيفة

أولاً _ وقائع القضية:

تبلغت الجهات الأمنية من المدعي { ص} بائع أغنام بسوق الماشية ، بأن شخصاً اشترى منه كمية من الأغنام ، ودفع له قيمتها من الريالات السعودية فئة المئتين ، تبين له لاحقاً أن تلك النقود مزيفة ، حينها أدرك أنه تعرض لعملية نصب ، وحيث أن المدعو { خ } ذكر له بأنه يرغب شراء المزيد من تلك الأغنام ، لأنه يُمثل جمعية خيرية تُعنى بالفقراء وهم على أبواب العيد ، فقد وعده مسبقاً بمراعاته بالسعر طالما أن الهدف كذلك ، وبما أن الهاتف الجوال الخاص بالمدعو { خ } محفوظ لديه ، فقد بادر بالاتصال به وأبلغه أنه قد وصله كميةً من الأغنام تصلح له ، ولم يُشعره بأنه اكتشف أمر المبالغ المزيفة وبالفعل حضر عنده مساءً بعد صلاة العشاء ، وكان الوضع طبيعي حين وصوله ، وقام و زملاؤه الباعة بتحميل عدد من رؤوس الأغنام بسيارة المدعو { خ } ، وأغلقوا الطريق عليه بسياراتهم ، ثم اتصل دون أن يُشعره بالجهات الأمنية ، ولكن المتهم أحس بأنه انكشف أمره فركب سيارته وقادها بسرعة فاصطدم بالسيارة المتي أمامه وهرب ، وقد لحقوا به وتعطلت سيارة وقادها بسرعة قصيرة وهو يركض توقفت بجواره سيارة سيدان ، وركب بها ثم لاذا وحذاؤه ، وبعد فترة قصيرة وهو يركض توقفت بجواره سيارة سيدان ، وركب بها ثم لاذا وحذاؤه ، وبعد فترة قصيرة وهو يركض توقفت بجواره سيارة سيدان ، وركب بها ثم لاذا بالفرار ،

وبتفتيش سيارته من قبل رجال الأمن عُثر على مبالغ كبيرة من العملة فئة المئتين ريال سعودي تحت مقعد السيارة ، إذ بلغ مقدار المبالغ المضبوطة المزيفة سواءً مالدى بائع الأغنام أو المضبوط بالسيارة (تسعة وستون ألف وأربعمائة ريال) وتم تحريز جميع متعلقاته من قبل الجهات الأمنية ، وفي تلك الأثناء ورد بلاغ عن طريق غرفة العمليات عن السيارة المذكورة بأن صاحبها أبلغ عن سرقتها من أمام منزله ، ولذلك أشعرت الجهة الأمنية مُستلمة البلاغ بأن السيارة موجودة ، وطلب كف البحث عنها ، وبُعِث المبلغ

للتحقيق معه واتضح أنه يدعى { س } وقد نفى علمه بالحادثة المذكورة ، وكونه شخص كبير بالسن ، فقد أستبعد من أن يكون له علاقة بالحادثة ، واستمرت التحريات والبحث حيث قادت إلى أن للمُبلِّغ أبناء أحدهم تنطبق أوصافه على المطلوب ، وبإحضاره والتحقيق معه اتضح أنه يدعى { خ } وقد نفى علاقته بالقضية ، وبعرضه مع مجموعة أشخاص مشابهين له إلى حد ما في الشكل عرض قانوني - تعرف المدعي { ص } عليه ، وأكد أنه من قام بشراء الأغنام منه بالعملة المزيفة ، وكذلك هو من حضر له أيضاً ليلة الحادثة وهرب بعد المُطاردة ، ولكن المتهم المذكور أصر على إنكاره ،

وبإحالته إلى إدارة الأدلة الجنائية لأخذ عينة قياسية منه وإخضاعها للفحوص المخبرية البيولوجية وتحديد بصمة الجينات الوراثية (DNA) له ، ومقارنتها مع المتعلقات التي خلفها الجاني بعد هروبه ، كانت نتائج الفحوص البيولوجية مؤكدة تطابق الأنماط الوراثية للمتهم { خ } من إحدى العينات ،

وبمواجهته بنتائج بصمة الجينات الوراثية ، لم يجد بدا من الاعتراف بكامل جريمته وأنه المسؤول عن المبالغ التي لدى المدعي ، وكذلك التي ضُبطَت بالسيارة حين هروبه ويعلم مسبقاً أنها مزيفة ، وحضر لسوق الماشية لقصد تصريفها ؛ ويشاركه في ذلك صديق له ، وأنه بعد انكشاف أمره هرب وبما أن شريكه كان بالقرب من الموقع يراقب فقد حضر إليه بعد أن تعطلت سيارته ، وركب معه وغادرا تلك المحافظة ، واتصل في حينها بشقيقه وطلب منه أن يذهب رفق والده إلى الجهات الأمنية للإبلاغ عن سرقة السيارة وذلك لدفع التهمة عنه ، والإيحاء للجهات الأمنية أن مُرتكب الجريمة هو من سرق السيارة وبالتالي يكون بعيداً عن دائرة التحقيق ، ولم يكن أحد من أفراد أسرته على علم بالأمر ، ثانياً _ الفحوصات البيولوجية الور اثية :

رقم التقرير الفني: ١٨٨٨/ فحوص وراثية / ١٤٢٧هـ ٠

تاریخـــه: ۱٤۲۷ / ۱۱ / ۱٤۲۷ هـ ۰

العينات الواردة للفحص:

رقهم العينة	وصف العينة
(.041144.1)	عينة من شماغ أحمر اللون
(.04/1//.4)	عينة من طاقية رأس (العينة سلبية)
(.01/1//.4)	عينة من حداء لون بيج (العينة سلبية)
(.077177.5)	عينة دماء قياسية مأخوذة من المتهم { خ }

تم تحديد الأنماط الوراثية للعينات الواردة للفحص باستخدام كواشف Identifiler لتكبير مُوَّرِثَات الـ(STR) والموضحة في الجدول التالي ..

رقم العينة المُوَّرِثَات	052718801	052718804
D8S1179	11,13	11,13
D21S11	28,29	28,29
D7S820	9,10	9,10
CSF1PO	10,13	10,13
D3S1358	15,17	15,17
THO1	7,8	7,8
D13S317	11,13	11,13
D16S539	9,13	9,13
D2S1338	18,24	18,24

D19S433	14,14	14,14
vWA	17,20	17,20
TPOX	10,11	10,11
D18S51	13,16.2	13,16.2
D5S818	11,12	11,12
FGA	19,24	19,24
Amelogenin	XY	XY

النتيجة النهائية للتقرير الفنى لبصمة الجينات الوراثية :

بناءً على تحليل الحمض النووي الوراثي { DNA } لُوَّرِثَات { STR } الموضحة أعلاه تبين ما يلى :

تطابق الأنماط الوراثية للعينة رقم (٠٥٢٧١٨٨٠١) عينة من شماغ أحمر اللون مع الأنماط الوراثية للعينة رقم (٠٥٢٧١٨٨٠١) عينة دماء قياسية مأخوذة من المتهم { خ } مما يدل على أنه هو مصدر تلك الآثار على الشماغ ٠

رابعاً _ تحليل المضمون .

بالنظر إلى هذه القضية فإن فيها دلالة واضحة على أن بصمة الجينات الوراثية كانت هي مفتاح القضية ، وكشف غموضها ، إذ نجد أن المتهم { خ } خطط لترويج العملة المزيفة ، بأن اختار سوق الماشية بعد أن اختار ضحيته من بسطاء الناس الذين لا يميزون العملات المزيفة ، كما أنه بعد انكشاف أمره وهروبه تدارك تركه للسيارة التي تعود ملكيتها لوالده وبالتالي يسهل على الجهات الأمنية الوصول إليه ، فظن أنه سيخطو خطوة استباقية بالإبلاغ عن سرقة السيارة فأوعز لشقيقه بالذهاب للجهات الأمنية والإبلاغ

عن سرقتها ، بحيث حين السؤال عن السيارة يكون لديهم إثبات بالإبلاغ عن سرقتها وبالتالي تنسحب تهمة ترويج العملة المزيفة على الشخص المزعوم أنه سرق السيارة ، ولكون الجهات الأمنية فوتت هذه الفرصة عليه بخصوص إدعاء سرقة السيارة ، وبالرغم من تطابق أوصافه مع التي أدلى بها المجني عليه ، وتعرف المدعي عليه حين عرضه بين مجموعة أشخاص إلا أنه أصر على إنكاره ، وقد كان يشعر أنه في موقف أقوى ،

ولكن بعد إخضاعه لتحليل بصمة الجينات الوراثية (DNA) بُهِرَ بنتائجها ، وأدرك أنه لا مناص أمامه من ذكر الحقيقة ، فكانت هذه التقنية الرائدة هي من حَمَلَهُ على الاعتراف بترويج العملة المزيفة بمشاركة آخر ،

ويرى الباحث أن هذا يدل على جواز الاعتماد على بصمة الجينات الوراثية في التحقيق الجنائي واعتبارها وسيلة إثبات في الجرائم، ويجد الباحث في هذه القضية دلالة على ما ذهب إليه في الجانب النظري، بأن بصمة الجينات الوراثية تُعتبر من أقوى القرائن في مجال الإثبات الجنائي تساعد المحققين في إثبات الجريمة، وهي وسيلة لحمل المتهم على الإقرار، كما أن بصمة الجينات الوراثية تحقق مقصود الشارع في إقامة العدل بين عباده وقيام الناس بالقسط فهي تُستخدم للوصول إلى معرفة الجناة، ويُستُدَّلُ بها كقرينة قوية وقطعية، وهي من الوسائل المشروعة التي تحقق المصالح، وتدرأ المفاسد، حيث أن مبنى الشريعة كلها على إقامة العدل وجلب المصلحة ودرء المفسدة،

الخاتمة

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات ، والصلاة والسلام على المبعوث رحمة للعالمين وعلى آله وصحبه أجمعين ، وبعد :

فله الحمد والمنَّة ، وله الفضل على إتمام النعمة ، حيث استكملت هذا البحث فصوله ومباحثه ومطالبه ومسائله ، عبر خطة علمية مرسومة ، ومنهج علمي مدروس ·

وقد تم التوصل في هذا البحث إلى العديد من النتائج ، سيتم تلخيصها حسبما يأتي ومن ثم ذكر أهم التوصيات وذلك على النحو التالى :

أولاً _ أهم النتائج التي تم التوصل إليها:

- ان الجينوم البشري هو: مجموع الطاقم الوراثي أو الرصيد الوراثي للإنسان وهو يضم في مجموعه كل الجينات أو المُوَّرثات الموجودة في خلايا البشر ·
- 7) إن الله كرم الإنسان ، وامتدح العلماء لأنهم هم الذين يخافون الله أكثر من غيرهم ، وهم المؤهلون لهداية الناس إلى الله تعالى ، وإعلاء كلمته والتمييز بين الحق والباطل ، والدعوة إلى العدل ، ورفع الظلم ، واستثمار ما في السموات وما في الأرض لنفع الناس كافة ،
- ٣) إن الإسلام قد شجع العلم والبحث العلمي في الميادين كافة ؛ لخدمة الإنسان ولعرفة أسرار الكون ؛ ليشكر الله على ما وهبه له ، والإسلام أيضاً يقر بقانون الوراثة •
- إلى وجود صلة وثيقة بين مشروع الجينوم البشري والقواعد العامة للقانون الجنائي ، من حيث مدى مشروعيته ومشروعية تطبيقات مشروع الجينوم البشري ، وأيضاً مدى علاقته بالحق في الحياة ، وفي سلامة جسم الإنسان ، تلك الحقوق التي يتعرض لها التحليل الجينى ويحميها النظام ،
- ٥) الأصل عدم جواز إجراء التجارب على الإنسان ، ويباح ذلك عند الضرورة القصوى بالضوابط التي ينبغي مراعاتها وخصوصاً ما يتعلق منها بالجينات أو بالمحتوى الوراثي ٠
- ٦) تُجيز الشريعة الإسلامية العلاج الجيني القائم على استنساخ الجينات أو
 الخلايا الجذعية بضوابط محددة ٠
- ٧) أن المتاجرة في الجينات، أو سائر مشتملات الإنسان البيولوجية، يتعارض مع
 مقصد تكريم الإنسان الذي أقرته جميع الشرائع والدساتير •
- ٨) لا يجوز بيع الجينوم البشري لجنس ، أو لشعب ، أو لفرد ، لأي غرض كما لا تجوز هبته لأي جهة ، لما يترتب على بيعه أو هبته من مفاسد .
- ٩) عدم ثبوت توارث الجريمة عن طريق العنصر أو الشعب بيولوجياً ، وتميزه لسلوك معين عن غيره من الشعوب ، والذي يحدد ذلك هو الثقافة والبيئة التي يعيشها ذلك المجتمع ،

- ۱۰) لا يمكن وصف اكتشاف جين معين بالاختراع ، لأن الجينات من خلق الله Ψ موجودة أصلاً ، ولذا لا يجوز بيعها أو استنساخها ،
- 11) يُعتبر الدليل المادي بمثابة الجزء من الكل بالنسبة للقرائن ، وتمثل القرائن الجزء من الكل بالنسبة للقرائن الجزء من الكل بالنسبة للأدلة عموماً ، كما أن الدليل المادي مرادف لأحد فروع القرائن وهو القرينة المادية ، وعلى هذا فلا يوجد اختلاف بين الدليل المادي والقرينة المادية ، بل إن المصطلحين متّطابقان ،
- 11) بصمة الجينات الوراثية هي: هي تتابع الأحماض النووية بتسلسل معين في المادة الوراثية لشخص ما وهذا التسلسل هو الذي يعطي الأمر للجين بإظهار صفة أو وظيفة معينة تتغير لو تغير هذا التسلسل في موضوع واحد فقط من ترتيب الحمض النووى ،
- ۱۳) تُعتبر بصمة الجينات الوراثية من أقوى القرائن في مجال الإثبات الجنائي تساعد المحققين في إثبات الجريمة ، وهي وسيلة لحمل المتهم على الإقرار ، كما أن بصمة الجينات الوراثية تحقق مقصود الشارع في إقامة العدل بين عباده ، وقيام الناس بالقسط فهي تُستخدم للوصول إلى معرفة الجناة ، ويُسْتَدَّلُ بها كقرينة قوية وقطعية ، وهي من الوسائل المشروعة التي تحقق المصالح ، وتدرأ المفاسد ، حيث أن مبنى الشريعة كلها على إقامة العدل وجلب المصلحة ودرء المفسدة ،
- ۱۶) بصمة الجينات الوراثية تُقدم على القيافة في إثبات النسب ، فهي وسيلة علمية متقدمة ، تمتاز بالدقة العلمية ولا تقوم على الظن والتخمين ، بل على أساس علمي ثابت ،
- ١٥) بصمة الجينات الوراثية لا تَحِلُ محل اللعان في نفي النسب أو الاكتفاء بها
 عن اللعان ، لأن اللعان حكم ثابت بالكتاب والسنة والإجماع ، وله صفة تعبدية في إقامته .
- 17) بصمة الجينات الوراثية يتجاوز دورها تحديد الأبوة والبنوة إلى تحديد درجات القربى بين الأفراد والأسر والعائلات والقبيلة بشكل ظني وليس يقينياً ،
- ۱۷) بصمة الجينات الوراثية تقوم بتحديد جنس الأشخاص ، وهذا يُسهم في تحديد جنس ((الخنثى)) وهو ما ينبني عليه تحديد ميراثه

وكذلك عند إجراء عمليات تحويل جنس ((الخنثى)) إذ يتم معرفة الجنس الأساسي له حسب تركيبته الوراثية ويتم تحويله إليه،

- ۱۸) بصمة الجينات الوراثية تؤدي نتائجها إلى أن عبء الإثبات ينتقل من الإدعاء لتقلي بعبئه على المتهم ، فهي تنقض أصل البراءة للمتهم ، ويُصبح عليه إثبات مشروعية تواجده في المكان الذي رُفعت منه ، أو أنه هو المسؤول بالفعل عن الجريمة ،
- 19) لا مانع شرعًا من الاعتماد على بصمة الجينات الوراثية في التحقيق الجنائي واعتبارها وسيلة إثبات في الجرائم التي ليس فيها حد شرعي ولا قصاص ؛ لخبر : "ادْرَؤوا الحُدُودَ بالشُّبُهاتِ" وذلك يحقق العدالة والأمن للمجتمع ، ويؤدي إلى نيل المجرم عقابه وتبرئة المتهم ، وهذا مقصد مهم من مقاصد الشريعة .
- ٢٠ (٢٠ لع يجوز استخدام بصمة الجينات الوراثية بقصد التأكد من صحة الأنساب
 الثابتة شرعًا ، ويجب على الجهات المختصة منعه وفرض العقوبات الزاجرة ؛ لأن في ذلك
 المنع حماية لأعراض الناس وصونًا لأنسابهم .
- ٢١) يجوز الاعتماد على بصمة الجينات الوراثية في مجال إثبات النسب في الحالات التالية:
- أ حالات التنازع على مجهول النسب بمختلف صور التنازع التي ذكرها الفقهاء سواءً أكان التنازع على مجهول النسب بسبب انتفاء الأدلة أو تساويها ، أم كان بسبب الاشتراك في وطء الشبهة ونحوه .
- ب- حالات الاشتباه في المواليد في المستشفيات ، ومراكز رعاية الأطفال ونحوها وكذا الاشتباه في أطفال الأنابيب .
- ج حالات ضياع الأطفال واختلاطهم ، بسبب الحوادث أو الكوارث أو الحروب وتعذر معرفة أهلهم ، أو وجود جثث لم يمكن التعرف على هويتها ، أو بقصد التحقق من هويات أسرى الحروب والمفقودين ·
- 77) أن الذي له حق في الإحالة على الاختبار الجيني لنفي النسب إنما هو الأب وحده، وليس لأحد غيره، لا من أعضاء العائلة، ولا من القضاة، ولا المولود ذاته أن يلجأ إلى الاختبار الجيني للتأكد من النسب، ذلك أن اللعان هو الاستثناء لا القاعدة وأن

الأصل هو أن الزوج يتبعه ثبوت النسب في كل ما جاء بعد ستة أشهر فأكثر من دخوله على زوجته ·

٢٣) - يجوز إثبات جرائم التعازير ببصمة الجينات الوراثية من أي نوع كانت فبصمة الجينات الوراثية قرينة قاطعة فلا مانع من الإلتجاء إليها في إثبات هذا النوع من الجرائم بل إنها تعتبر حجة وقرينة قاطعة في ذلك ،

ثانياً _ أهم التوصيات:

- 1) ضرورة إصدار تشريعات تختص بالفحوص البيولوجية ، يُوَضَّحُ فيها القواعد اللازمة لإجراء فحوص بصمة الجينات الوراثية ، ومن صاحب الصلاحية في إجراء الفحوص والشروط اللازمة لذلك ، والحالات التي تُجرى فيها التحاليل البيولوجية وصفات ومؤهلات الخبراء العاملين بتلك المختبرات ، وآلية العمل والتقنية المستخدمة واشتراطات السلامة الضرورية ،
- إعداد برامج تثقيفية للعاملين من الجهات الأمنية ، والقضائية ، بصفة خاصة وسائر فئات المجتمع عموماً ؛ لتوعيتهم بأهمية بصمة الجينات الوراثية من أجل شيوعها وانتشار العمل بها لأنها لو استمرت عزيزة نادرة ما حازت الرضا والقبول عند الناس ، ولا شك أن رضاهم معتبر لاستقرار الحقوق والقبول بها من أهل الاختصاص .
- ٣) ضرورة الإسراع في إيجاد قاعدة بيانات وراثية على أحدث التقنيات في هذا المجال والاستفادة من تجارب الدول المتقدمة والهيئات الدولية عن طريق زيارات ميدانية لمختبرات البنوك الوراثية من قبل مختصين في علم الجينات والحاسب الآلى ،
- إلى الجنبة من أصحاب التخصصات القضائية ، والأمنية ، والتقنية تتولى سن الأنظمة والقوانين التي تنظم طريقة إنشاء قواعد البيانات الوراثية ، والهيكل الإداري والتنظيمي لها ، وتُحدد أنواع القضايا التي تدخل ضمن التصنيف الجنائي لقواعد البيانات الوراثية ، والاستعجال في تسجيل بصمة الجينات الوراثية لنزلاء السجون العائدين إلى الجريمة ومرتكبي الجنايات ،

- ه) إنشاء مختبرات حديثة لفحوص بصمة الجينات الوراثية (DNA) مجهزة بأحدث التقنيات ومستقلة ، ودعمها بالخبراء والفنيين المهرة ، و تنمية مهاراتهم بالدورات وحضور المؤتمرات التخصصية سواءً داخل أو خارج البلاد ،
- ٦) يجب أن يكون هنالك سقف أعلى لعمليات الفحص في هذه المختبرات بحيث لا يتجاوزه لتحقيق الآتى:
 - أ) المحافظة على راحة الخبراء والفنيين ؛ لأداء مهامهم بكل قدرة ومهارة
 - ب) جودة النتائج ودقتها ٠
 - ج) خشية حدوث الاختلاط بين العينات وتراكمها ٠
- العاملين في هذا المجال ، بمنحهم علاوة مناسبة تميزهم عن غيرهم وذلك أسوة بزملائهم بفحوص التزييف والتزوير ، لحساسية العمل الذي يقومون به وما يترتب على تقاريرهم من تبعات تخدم العدالة الجنائية بشكل عام ،
- ٨) عند رغبة أي جهة أمنية أو قضائية ، إجراء فحوصات بصمة الجينات الوراثية (DNA) لأي شخص ، يجب أن يكون خطاب الإحالة مسبباً وموضحاً به نوع القضية وعلاقته بها ، والمطلوب إثباته من نتائج هذه التقنية ، ولا تتم فحوص إثبات البنوة أو نفيها إلا بطلب من الأب مبنياً على يقين ، لا على شك أو خيال وأوهام ذلك أن النسب ثابت اتصاله بين الزوج والمولود بمقتضى العقد فلا يرتفع إلا إذا قابله يقين معاكس من الزوج أن الولد لا يتبعه وأن يكون هذا الطلب مؤيداً من القاضي والحاكم الإداري •
- ٩) ضرورة إشعار إدارة الأدلة الجنائية ، بخطاب كتابي من الجهة طالبة الفحص
 بأثر تقارير الفحوص الوراثية التي أجرتها على مرحلة التحقيق وما أسفرت عنه ٠
- 1٠) عند إثبات الجرائم بنتائج بصمة الجينات الوراثية (DNA) فلا مانع من أن يستعين المدعي العام بحضور الخبير إلى مجلس القضاء ؛ لإيضاح أهمية هذه التقنية ودقة نتائجها لفضيلة القاضي ، كون ذلك يساعد في تكييف الجريمة واطمئنان القاضي لهذه القرينة وبالتالي إصدار الحكم المناسب ،

هذا ما تم التوصل إليه ، وصلى الله على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين ٠

خريطة الجينوم البشري و الإثبات الجنائي

قائمة المراجع

أولاً _ القرآن الكريم وعلومه:

- 1) السيوطي ، جلال الدين بن عبد الرحمن بن أبي بكر ، المحلي ، جلال الدين محمد بن أحمد : تفسير الجلالين ، تحقيق محمد عبد الرحمن المرعشلي (دار إحياء التراث العربي ، بيروت ن جمهورية لبنان ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٩م) •
- الطبري، أبو جعفر بن محمد بن جرير: جامع البيان عن تأويل آي القرآن، تحقيق عبد الله عبد المحسن التركي (دار هجر، القاهرة، جمهورية مصر (د٠ط) ٢٠٠١م)

ثانياً _ كتب الحديث وعلومه:

٣) ابن الأثير ، مجد الدين المبارك بن محمد الجزري : النهاية في غريب الحديث والأثر ، تحقيق محمود محمد الطناحي (دار الفكر ،بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، (د٠ط) ، (د٠ت)) .

- ٤) البخاري ، محمد بن إسماعيل : صحيح البخاري (المكتبة الثقافية ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، (د٠٠٠) ، (د٠٠٠) .
- ٥) المباركفوري ، محمد عبد الرحمن عبد الرحيم : تحفة الأحوذي بشرح جامع الترمذي (دار صادر ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الأولى ، ١٣٧٤هـ ١٩٥٥م) .
- ٦) النيسابوري ، أبو الحسين بن الحجاج القشيري : صحيح مسلم (دار إحياء التراث ، بيروت الجمهورية اللبنانية ، (د٠ط) ، ١٣٧٣هـ) ٠

ثالثًا _ كتب اللغة والمعاجم:

- ابن فارس ، أبو الحسين أحمد بن فارس بن زكريا : معجم مقاييس اللغة ، تحقيق وضبط
 عبد السلام محمد هارون (دار الجيل ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية (د٠ط) ١٤٢٠هـ ١٩٩٩م) .
- ۸) ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين بن محمد : لسان العرب (دار صادر، بيروت، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الثالثة ، ١٩٩٤م) .
- ٩) التهانوي ، محمد بن على : موسوعة كشاف اصطلاحات الفنون والعلوم ، تقديم ومراجعة وتحقيق رفيق العجم وآخرين (مكتبة لبنان ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٦م) •
- (١٠) الجرجاني ، الشريف على بن محمد : التعريفات (دار الكتب العلمية ، بيروت ، جمهورية لبنان الطبعة الأولى ، ١٩٨٣م) ٠
- ۱۱) الجوهري، إسماعيل بن حماد: الصحاح تاج اللغة وصحاح العربية، تحقيق عبد الغفور عطار (دار العلم للملايين، بيروت، الجمهورية اللبنانية، الطبعة الرابعة، ١٩٩٠م) •
- 17) الرازي ، محمد بن أبي بكر : مختار الصحاح ، ترتيب محمود خاطر (الهيئة العامة للكتاب القاهرة ، جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ، ١٩٧٦م) •
- ١٣) الفيروز آبادي ، مجد الدين محمد بن يعقوب : القاموس المحيط (الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، جمهورية مصر ، الطبعة الرابعة ، ١٩٨٠م) •
- 1٤) الفيومي، أحمد بن محمد بن على: المصباح المنير (بيروت، دولة لبنان، المكتبة العلمية (د٠ط)، (د٠ط) ، (د٠٠٠) .
- ۱۵) مجمع اللغة العربية بجمهورية مصر العربية : المعجم الوسيط ، قام بإخراجه إبراهيم مصطفى وآخرون (دار الدعوة ، القاهرة ، جمهورية مصر ، (د ۰ط) ۱۹۸۰م) ٠

17) وجدي ، محمد فريد : دائرة معارف القرن العشرين (دار المعرفة ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الثالثة ، ١٩٧١م) •

رابعاً _ كتب الفقه الإسلامي:

- (۱۷) ابن عابدين ، محمد أمين : رد المحتار على الدر المختار شرح تنوير الأبصار ، تحقيق عادل محمد عبد الجواد وعلي محمد معوض (دار الكتب العلمية ، بيروت ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٤م) •
- ۱۸) ابن فرحون ، برهان الدين أبو الوفاء إبراهيم : تبصرة الحكام في أصول الأقضية ومناهج الأحكام ، تحقيق جمال مرعشلي (دار الكتب العلمية ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الأولى ٢٠٠١) ،
- 19) ابن قدامة ، موفق الدين أبي محمد بن عبد الله بن أحمد : المغني ، تحقيق عبد الله التركي وعبد الفائد المرابعة ، ١٩٩٩م) وعبد الفتاح الحلو (دار عالم الكتب ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الرابعة ، ١٩٩٩م) •
- ٢٠) ابن قيم الجوزية ، أبي عبد الله محمد بن أبي بكر الدمشقي : إعلام الموقعين عن رب العالمين اعتنى به محمد عز الدين خطاب (دار إحياء التراث العربي ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠١) .
- ٢١) ابن قيم الجوزية ، أبي عبد الله محمد بن أبي بكر الدمشقي : الطرق الحُكميّة في السياسة الشرعية ، اعتنى به أحمد الزعبي (دار الأرقم ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الأولى ، (د٠ت)) .
- ۲۲) أبو زهرة ، محمد : موسوعة الفقه الإسلامي (القاهرة ، جمهورية مصر ، جمعية الدراسات الإسلامية ، (د٠ط) ، (د٠ت) .
- ٢٣) البهوتي ، منصور بن يونس بن إدريس : كشاف القناع على من الإقناع (مطبعة أنصار السنة المحمدية ، القاهرة ، جمهورية مصر ، (د٠ط) ١٩٤٨م) ٠

خامساً _ البحوث والدراسات العلمية:

{ | }

7٤) إبراهيم ، أبو الوفاء محمد : مدى حجية البصمة الوراثية في الإثبات الجنائي ، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٢ - ٢٤ صفر 1٤٢٣ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات ، العين ، الإمارات (د٠ط) ، ٢٠٠٢م) .

- ۲۵) إبراهيم، إياد أحمد، الهندسة الوراثية بين معطيات العلم وضوابط الشرع (دار الفتح للدراسات والنشر، عمّان، المملكة الأردنية الهاشمية، الطبعة الأولى ١٤٢٣هـ).
- ٢٦) أبو البصل ، عبد الناصر : الهندسة الوراثية من المنظور الشرعي ، ضمن مجلة أبحاث اليرموك
 (سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية ، عمان ، المملكة الأردنية الهاشمية ، ١٤١٩هـ ، ١٩٩٨م)
- (المركز المنية والتدريب ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، (د٠ط) ١٤١٤هـ) ٠
- ۲۸) أحمد ، عبد المنعم محمد : الاستنساخ ۱۰۰ الجينوم البشري (مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية ، جمهورية مصر ، (د٠ط) ، (د٠ت)) ٠
- ٢٩) أحمد ، فؤاد عبد المنعم : البصمة الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي بين الشريعة والقانون
 بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٢ ٢٤ صفر ١٤٢٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات ، العين ، (د٠ط) ، ٢٠٠٢م) ٠
- ٣٠) أحمد ، هلالي عبداللاه : النظرية العامة للإثبات الجنائي (دار النهضة العربية ، القاهرة جمهورية مصر ، الطبعة الثالثة ، ٢٠٠٣م) •
- ٣١) الأحمري ، عبد الله مبارك : أثر البصمة الوراثية في إثبات الجرائم ونفيها (جامعة الإمام محمد بن سعود ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، (د٠٠ط) ١٤٢٤هـ) •
- ٣٢) الأشقر، محمد، إثبات النسب بالبصمة الوراثية، بحث مقدم لندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني —رؤية إسلامية، التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية خلال الفترة ٣٣ ٢٥ جمادى الآخرة ١٤١٩هـ بدولة الكويت (سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية، الكويت، دولة الكويت (د٠ط) ٢٠٠٠هم) ،
 - ٣٣) الأصم ، عمر الشيخ : التحليل البيولوجي للجينات البشرية وحجيّته في الإثبات ، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٢ ٢٤ صفر ١٤٢٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات ، العين ، الإمارات (د٠ط) ، ٢٠٠٢م) ٠
- ٣٤) ألفورد ، راين : علم الوراثة وصحتك (الدار العربية للعلوم ، بيروت ، جمهورية لبنان الطبعة الأولى ، ١٤٢٣هـ ٢٠٠٣م) ٠
- ٣٥) الألفي ، عمر : الجينوم البشري ، بحث مقدم لندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني -رؤية إسلامية ، التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية خلال الفترة

٢٣ - ٢٥ جمادى الآخرة ١٤١٩هـ بدولة الكويت (سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية ، الكويت ، دولة الكويت ، دولة الكويت ، (د٠ط) ١٤٢١هـ ٢٠٠٠م) .

{ · · }

- ٣٦) الباز، عباس أحمد: بصمات غير الأصابع وحجيتها في الإثبات والقضاء، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٢- ٢٤ صفر ١٤٢٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات، العين، الإمارات (د٠ط)، ٢٠٠٢م) ٠
- ٣٧) البربري ، عادل سيد ؛ والقمري ، إبراهيم صالح : دور الوراثة في تحسين الحيوانات الزراعية (منشأة المعارف ، الإسكندرية ، جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٠م)
 - ٣٨) البهي، أحمد عبد المنعم: من طرق الإثبات في الشريعة والقانون (دار الفكر العربي القاهرة، جمهورية مصر، الطبعة الأولى، ١٩٦٥م) ٠

{ ت}

- ٣٩) التجكاني ، محمد الحبيب: النظرية العامة للقضاء والإثبات في الشريعة الإسلامية مع مقارنات بالقانون الوضعي (دار النشر المغربية ، الدار البيضاء ، المملكة المغربية ، (د٠ط) ١٩٨٥م) ٠ { ج }
- (٤٠ جاردنر، إلىدون ج؛ سنستار، بيتر: مبادئ علم الوراثة، ترجمة أحمد شوقي حسن شوقي و قرون (الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، جمهورية مصر، الطبعة الرابعة، ١٩٩٩م) •
- دا) الجمل ، عبد الباسط : التلوث الوراثي وخطر التدمير القادم للمُوَّرِثَات والجينوم (نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٤م) •
- ٤٢) الجمل ، عبد الباسط : الجينوم والهندسة الوراثية (دار الفكر العربي ، القاهرة ، جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠١م) •
- (٤٣) الجندي إبراهيم صادق ؛ الحصيني. حسين حسن : البصمة الوراثية كدليل فني أمام المحاكم ، مجلة البحوث الأمنية ، دورية علمية محكمة (سلسلة إصدارات كلية الملك فهد الأمنية ، (د-ط) ، شعبان ١٤٢٢هـ) •
- الجندي والطب الشرعي (جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية والطبعة الأولى ، ٢٠٠٢م) والسعودية والطبعة الأولى ، ٢٠٠٢م والمسعودية وال

64) الجوهري ، أمين : الجينوم البشري ماهيته ومستقبله ، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٢- ٢٤ صفر ١٤٢٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات ، العين ، (د ٠ ط) ، ٢٠٠٢م) •

{ 7 }

- 23) حتحوت ، حسان : قراءة الجينوم البشري ، بحث مقدم لندوة الوراثة والهندسة الوراثية والعندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني —رؤية إسلامية ، التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية خلال الفترة ٢٣- ٢٥ جمادى الآخرة ١٤١٩هـ بدولة الكويت (سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية الكويت ، دولة الكو
- ٤٧) حسني ، محمود نجيب : شرح قانون الإجراءات الجنائية (دار النهضة العربية ، القاهرة جمهورية مصر ، (د٠ط) ١٩٧٩م) ٠
- (د٠ن) الحمادي ، خالد حمد محمد : الثورة البيولوجية ودورها في الكشف عن الجريمة (د٠ن) القاهرة ، جمهورية مصر ، (د٠ط) ٢٠٠٥م) ٠
- ٤٩) حيدر، على: درر الحكام شرح مجلة الأحكام (دار الكتب العلمية، بيروت، الجمهورية اللبنانية، الطبعة الأولى، ١٩٩١م) •

(خ }

- ٥٠) الخادمي، نور الدين بن مختار: الجينوم البشري وحكمه الشرعي، (مجلة البحوث الفقهية العاصرة ، العدد (٥٨) ، ١٤٢٤هـ ٢٠٠٣م) .
- (۱۵) الخادمي، نور الدين بن مختار: الجينوم البشري وحكمه الشرعي، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٢ ٢٤ صفر ١٤٢٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات، دبي، (د٠ط)، ٢٠٠٢م) •
- ٥٢) الخفيف ، حميد علي : البصمة الوراثية واستخدامها في الطب الشرعي ، بحث منشور في مجلة المرجع (دار إيجى ، القاهرة ، جمهورية مصر ، ابريل ١٩٩٩م) .
- ٥٣) الخلف، موسى: العصر الجينومي، (سلسلة عالم المعرفة، عدد ٢٩٤، الكويت، دولة الكويت جماد الأولى ١٤٢٤هـ يوليو ٢٠٠٣م) ٠
- ٥٤) الخلف ، موسى : العلاج بالجينات آفاق مستقبلية في عالم الطب ، الجينوم (سلسلة مجلة عالم الفكر ، الكويت ، دولة الكويت ، العدد ٢ ، أكتوبر ديسمبر ٢٠٠٦م) ،

- هه) خليل ، أحمد محمد : البيولوجيا الجنائية والبصمات الوراثية ، (مجلة الفيصل ، الرياض الملكة العربية السعودية ، العدد ٢٧٨ ، ١٤٢٠هـ ١٩٩٩م) ٠
- 97) الخياط، عبد القادر؛ الشمالي، فريدة: تقنيات البصمة الوراثية في قضايا النسب وعلاقتها بالشريعة الإسلامية، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٢- ٢٤ صفر ١٤٢٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات، العين، الإمارات العربية (د٠ط)، ٢٠٠٢م) ،

{ 7 }

- 00) داغي، على القرة: البصمة الوراثية من منظور الفقه الإسلامي، بحث مقدم للدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي، المنعقدة في مكة المكرمة خلال الفترة ٢١ ١٤٢٢/١٠/٢٦ (سلسلة مطبوعات رابطة العالم الإسلامي المجمع الفقهي الإسلامي مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى، ١٤٢٥هـ ٢٠٠٤م) ٠
- ٥٨) الدخيل ، عبد العزيز بن عبد الله : أهمية الفحوص الوراثية في قضايا النسب والقضايا الجنائية ، (مركز البحوث والدراسات بكلية الملك فهد ، الرياض ، المملكة العربية السعودية الطبعة الأولى ، ١٤٢٨هـ ٢٠٠٧ م) ٠
- ٥٩) دبور، محمود أنور: القرائن ودورها في الإثبات في الفقه الجنائي الإسلامي (دار الثقافة العربية، القاهرة، جمهورية مصر، (د٠ط)، ١٩٨٥م) ٠

{ \cdot \}

- راغب، محمد عطية: النظرية العامة للإثبات في التشريع الجنائي العربي المقارن (دار العرفة ، القاهرة ، جمهورية مصر ، (د٠ط) ١٩٦٠ م) ،
- (٦١) رزق ، هاني : المعالجة الجينية (طب الجينات وجراحتها) ، الجينوم (سلسلة مجلة عالم الفكر ، الكويت ، دولة الكويت ، العدد ٢ ، أكتوبر ديسمبر ٢٠٠٦م) ،
- 77) الرفاعي، سيد عبد الوهاب: الجينوم (سلسلة مجلة عالم الفكر، الكويت، دولة الكويت العدد ٢، أكتوبر ديسمبر ٢٠٠٦م) ٠
- ٦٣) ريدلي ، مات : الجينوم ، ترجمة د٠مصطفى إبراهيم فهمي (سلسلة عالم المعرفة ، عدد ٢٧٥ الكويت ، دولة الكويت ، شعبان ١٤٢٢هـ ٢٠٠١ م) ٠

{ز}

- 75) الزحيلي، محمد مصطفى: مدى مشروعية القرائن المعاصرة في الإثبات (بحث مقدم إلى حلقة تدارس الأحكام الشرعية ، التي عقدت بجامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، خلال الفترة من ٧- ١٤/٥/١١هـ الموافق ٣- ٢٠٠٦/٦/٧م ، الرياض ، المملكة العربية السعودية) ،
- ٦٥) الزحيلي ، محمد مصطفى : وسائل الإثبات في الشريعة الإسلامية (مكتبة دار البيان ، دمشق الجمهورية العربية السورية ، الطبعة الأولى ، ١٩٨٢ م) •
- 77) الزحيلي، وهبة: البصمة الوراثية ودورها في الإثبات، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين المشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٢ ٢٤ صفر ١٤٢٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات، العين، الإمارات (د٠ط)، ٢٠٠٢م)
 - 77) الزحيلي، وهبة مصطفى: البصمة الوراثية ومجالات الاستفادة منها، بحث مقدم للدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي، المنعقدة في مكة المكرمة خلال الفترة ٢١- السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي مطبوعات رابطة العالم الإسلامي المجمع الفقهي الإسلامي مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية، الطبعة الأولى، ١٤٢٥هـ ٢٠٠٠م) •
- ٦٨) الزرقا ، مصطفى محمد محمود : المدخل الفقهي العام (دار القلم ، دمشق ، الجمهورية السورية ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٨م) .

{ w }

- 79) السبيِّل ، عمر بن محمد : البصمة الوراثية ومدى مشروعيتها واستخدامها في النسب والجناية ، بحث مقدم للدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي ، المنعقدة في مكة المكرمة خلال الفترة ٢١- ١٤٢٢/١٠/٢٦ هـ الموافق ٥- ٢٠٠٢/١/١٠ (سلسلة مطبوعات رابطة العالم الإسلامي المجمع الفقهي الإسلامي مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، المحددة ١٤٠٥م) ،
- ٧٠) السدلان ، صالح غانم : القرائن ودورها في الإثبات في الشريعة الإسلامية (دار بلنسية للنشر الرياض ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الثانية ، ١٤١٨هـ) .
- ٧١) سرور، فتحي: الوسيط في قانون الإجراءات الجنائية (دار النهضة العربية ، القاهرة ، جمهورية مصر، (د٠ط) ، ١٩٦٩م) ،

- ٧٧) سعيد ، عبد الستار فتح الله : البصمة في ضوء الإسلام ومجالات الاستفادة منها في جوانب النسب والجرائم وتحديد الشخصية ، بحث مقدم للدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي ، المنعقدة في مكة المكرمة خلال الفترة ٢١ ١٤٢٢/١٠/١هـ الموافق ٥ ٢٠٠٢/١/١٠ (سلسلة مطبوعات رابطة العالم الإسلامي المجمع الفقهي الإسلامي مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ١٤٢٥هـ ٢٠٠٤م) ،
- ٧٣) سلامة ، مأمون : الإجراءات الجنائية في التشريع المصري (دار الفكر العربي ، القاهرة ، جمهورية مصر ، (دن) ، ١٩٧٧م) •
- ٧٤) سلامة ، مأمون : قانون الإجراءات الجنائية معلقاً عليه بالفقه وأحكام النقض (دار الفكر العربي ، القاهرة ، جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ، ١٩٨٠م)٠
- ٧٥) السلامي، محمد المختار: إثبات النسب بالبصمة الوراثية، بحث مقدم لندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني —رؤية إسلامية، التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية خلال الفترة ٢٣- ٢٥ جمادى الآخرة ١٤١٩هـ بدولة الكويت (سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية، الكويت، دولة الكويت (د٠ط) ٢٠٠٠م) ،
- ٧٦) السلامي، محمد المختار: التحليل البيولوجي للجينات البشرية وحجيته في الإثبات، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٢- ٢٤ صفر ١٤٢٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات، دبي، الإمارات (د٠ط)، ٢٠٠٢م) ٠
- ٧٧) سواحل ، وجدي عبد الفتاح : الهندسة الوراثية الأسطاليب والتطبيقات في مجال الجريمة (جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ١٤٢٧هـ ٢٠٠٦م) ،
- ٧٨) سواحل ، وجدي عبد الفتاح : الهندسة الوراثية والتقنية الحيوية ٠٠ رؤية عربية ، الجينوم
 (سلسلة مجلة عالم الفكر ، الكويت ، دولة الكويت ، العدد ٢ ، أكتوبر ديسمبر ٢٠٠٦م) ٠
- ٧٩) السويلم، بندر بن فهد: القضاء بالبصمة الوراثية في النسب، (بحث مقدم إلى ندوة القضاء الشرعي في العصر الحاضر الواقع والآمال، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة الشارقة دولة الإمارات العربية المتحدة، خلال الفترة ٤- ٦/أبريل/ ٢٠٠٦م) ، { ش }

- الشاذلي، حسن: البصمة الجينية وأثرها في إثبات النسب، بحث مقدم لندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني —رؤية إسلامية، التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية خلال الفترة ٢٣ ٢٥ جمادى الآخرة ١٤١٩هـ بدولة الكويت (سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية، الكويت، دولة الكويت (د٠ط)، ٢٠٠١م) .
- ٨١) شلتوت ، محمود محمد ، السايس ، محمد علي : مقارنة المذاهب في الفقه (مطبعة الكمال القاهرة ، جمهورية مصر ، (د٠ط) ، ١٩٧٣م) ٠ { ص }
- ۸۲) صادق ، مي : اقتصاديات المجتمع الجينومي ، الجينوم (سلسلة مجلة عالم الفكر ، الكويت دولة الكويت ، العدد ۲ ، أكتوبر ديسمبر ۲۰۰٦م) .
- ۸۳) الصالح ، عبد العزيز عبد الرحمن : الهندسة الوراثية أساسيات علمية (مكتب التربية العربي لدول الخليج ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، (د٠ط) ١٤١١هـ ١٩٩٠م) ٠
- ٨٤) الصالح ، محمد بن أحمد : وسائل الإثبات المعاصرة في القضاء (بحث مقدم إلى ندوة القضاء الشرعي في المعصر الحاضر الواقع والآمال ، كلية الشريعة والدراسات الإسلامية ، جامعة الشارقة ، دولة الإمارات العربية المتحدة ، خلال الفترة ٤- 7 / أبريل / ٢٠٠٦م) ،
- ٨٥) الصغير ، جميل عبد الباقي : أدلة الإثبات الجنائي والتكنولوجيا الحديثة (دار النهضة العربية ، القاهرة ، جمهورية مصر ، (د٠ط) ، ٢٠٠٢م) ٠
 { ع }
- ٨٦) عابد ، عبد الحافظ عبد الهادي : الإثبات الجنائي بالقرائن (دار النهضة العربية ، القاهرة ،
 جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ١٩٩٥م) •
- ٨٧) عارف ، عارف علي : بصمة الجينات الوراثية ودورها في الإثبات الجنائي رؤية إسلامية (مجلة الحكمة ، مانشستر ، بريطانيا ، عدد٢٦، ٢٦٤هـ) .
- ٨٨) عاكوم ، وليد : البصمة الوراثية وأثرها في الإثبات ، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٢- ٢٤ صفر ١٤٢٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات ، العين ، الإمارات (د٠ط) ، ٢٠٠٢م) ،
- ٨٩) عبد التواب ، معوض وآخرون : الطب الشرعي والتحقيق الجنائي والأدلة الجنائية (منشأة المعرفة ، الإسكندرية ، جمهورية مصر ، (د٠ط) ١٩٨٧م) ٠

- ٩٠) عبد الفتاح ، وجدي : بصمة الجينات والطب الشرعي (مجلة العربي ، الكويت ، دولة الكويت العدد ٤٤١ أغسطس ١٩٩٥م) ٠
- (٩١) عبد المجيد ، رضا عبد الحليم : حماية الجينوم البشري دولياً ووطنياً (بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٢ ٢٤ صفر ١٤٢٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات ، العين ، (د٠ط) ، ٢٠٠٢م) ٠
- 97) عبد الواحد ، نجم عبد الله : البصمة الوراثية وتأثيرها على النسب إثباتاً أو نفياً ، بحث مقدم للدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي ، المنعقدة في مكة المكرمة خلال الفترة ٢١ ١٤٢٢/١٠/٢٦ الموافق ٥- ٢٠٠٢/١/١٠ (سلسلة مطبوعات رابطة العالم الإسلامي المجمع الفقهي الإسلامي مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ١٤٢٥هـ ٢٠٠٤م) ،
- 97) علي ، بهجت عباس : عالم الجينات (دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمَّان ، المملكة الأردنية الهاشمية ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٩م) •
- ٩٤) العنزي ، إبراهيم سطم : البصمة الوراثية (الرياض ، المملكة العربية السعودية ، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ، (د٠ط) ١٤٢٥هـ ٢٠٠٥م) ٠
- (٩٥) العنزي ، سعد: البصمة الوراثية ومدى حجتها في إثبات النسب ، بحث مقدم لندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني رؤية إسلامية التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية خلال الفترة ٢٣ ٢٥ جمادى الآخرة ١٤١٩هـ بدولة الكويت (سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية ، الكويت دولة الكويت (د٠ط) ١٤٢١هـ ٢٠٠٠م) ،
- 97) غانم ، عبد الله عبد الغني : دور البصمة الوراثية في مكافحة الجريمة ، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٢ ٢٤ صفر ١٤٢٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات ، دبى ، الإمارات (د٠ط) ، ٢٠٠٢م) ٠
- 9۷) غزال ، محمد حسين : مفسر المصطلحات العلمية (د ن) العقبة ، المملكة الأردنية الهاشمية الطبعة الأولى ، ١٤١٥هـ ١٩٩٥م) •
- ٩٨) غنيم ، كارم السيد : الاستنساخ والإنجاب (دار الفكر العربي ، القاهرة ، جمهورية مصر الطبعة الأولى ، ١٤١٨هـ ١٩٩٨م) ،

{ ف }

- 99) الفايز، إبراهيم محمد: الإثبات بالقرائن في الفقه الإسلامي (المكتب الإسلامي، بيروت جمهورية لبنان، الطبعة الثانية، ١٩٩٤م) •
- ۱۰۰) الفيصل ، عبد المحسن : الوراثة العامة (الدار الأهلية ، عمَّان ، المملكة الأردنية الهاشمية الطبعة الأولى ، ۱۹۹۹م) .

{ ق }

۱۰۱) قاسم ، عبد الرشيد محمد أمين : البصمة الوراثية وحجيتها (سلسلة مجلة العدل ، وزارة العدل ، العدل ، الملكة العربية السعودية ، العدد ٢٣ ، رجب ١٤٢٥هـ) •

{ ڬ }

- 107) كريم ، صالح عبد العزيز: الكائنات وهندسة المُوَّرِثَات بحث مقدم لندوة الوراثة والهندسة الوراثية والجينوم البشري والعلاج الجيني —رؤية إسلامية ، التي عقدتها المنظمة الإسلامية للعلوم الطبية خلال الفترة ٢٣- ٢٥ جمادى الآخرة ١٤١٩هـ (سلسلة مطبوعات المنظمة الإسلامية ، الكويت دولة الكويت ، (د٠ط) ١٤٢١هـ (٢٠٠٠م) ،
- (دار المجتمع) كريم ، صالح عبد العزيز : المدخل إلى علم الأجنة الوصفي والتجريبي (دار المجتمع للنشر والتوزيع ، جدة ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ١٤١١هـ ١٩٩٠م) •
- 104) كريم ، صالح عبد العزيز محمد : الجينوم البشري ١٠ كتاب الحياة (مجلة الإعجاز العلمي ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، ١٤٢١هـ ٢٠٠٠م)
- ١٠٥) الكعبي ، خليفة علي : البصمة الوراثية وأثرها على الأحكام الفقهية (دار النفائس ، عمّان الملكة الأردنية الهاشمية ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٦) ،
- (مجلة البحوث الفقهية العاصرة ، العدد ٦٠ ، ١٤٢٥هـ ٢٠٠٣م) ٠
- (١٠٧) الكوفي ، أبو البقاء أيوب بن موسى الحسيني : الكليات " معجم في المصطلحات والفروق اللغوية " وضع فهارسه ، عدنان درويش ومحمد المصري (مؤسسة الرسالة ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الثانية ، ١٤١٣هـ ١٩٩٢م) ،
- ۱۰۸) كيفلس، دانييل: الجينوم البشري، ترجمة دا حمد مستجير (دار العين للنشر، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، جمهورية مصر (د٠ط)٢٠٠٠م) ،

{ U }

1٠٩) اللودعمي ، تمام : التدخل في الجينوم البشري في الشريعة والقانون ، الجينوم (سلسلة مجلة عالم الفكر ، الكويت ، دولة الكويت ، العدد ٢ ، أكتوبر ديسمبر ٢٠٠٦م) •

{ م }

- (١١٠) المحيا ، مساعد بن عبد الله : خريطة الجسم البشري (الجينوم) (سلسلة مجلة الدعوة مؤسسة الدعوة الإسلامية ،الرياض ،المملكة العربية السعودية ، العدد ١٧٧٥) ٠
- (١١١) مصباح ، عبد الهادي : العلاج الجيني واستنساخ الأعضاء البشرية (الدار المصرية اللبنانية بيروت ، جمهورية لبنان ، الطبعة الأولى ، ١٤٢٠هـ ، ١٩٩٩ م) ،
- 117) مصباح ، عبد الهادي : علم الوراثة يؤكد آدم وحواء من الجنة إلى أفريقيا (الدار المصرية اللبنانية ، بيروت ، الجمهورية اللبنانية ، الطبعة الأولى ، ١٤١٧هـ ١٩٩٧م) •
- (مطبعة جامعة القاهرة والكتاب الجامعي ، القاهرة ، جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ، ١٩٧٧م) •
- 11٤) الميمان، ناصر عبد الله: البصمة الوراثية وحكم استخدامها في مجال الطب الشرعي والنسب، بحث مقدم لمؤتمر الهندسة الوراثية بين الشريعة والقانون المنعقد بجامعة الإمارات خلال الفترة ٢٢- ٢٤ صفر ١٤٢٣هـ (سلسلة إصدارات جامعة الإمارات، العين، الإمارات (د٠ط)، ٢٠٠٢م) .

{ ن }

(مكتبة الرشد النجار ، مصلح بن عبدالحي : البصمة الوراثية في الفقه الإسلامي (مكتبة الرشد الرياض ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ١٤٢٦هـ – ٢٠٠٥م) •

{ 🗻 }

- 117) هاشم ، محمود محمد : القضاء ونظام الإثبات في الفقه الإسلامي والأنظمة الوضعية (جامعة الملك سعود ، الرياض ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ١٩٨٨م) •
- (١١٧) هلالي ، سعد الدين مسعد : البصمة الوراثية وعلائقها الشرعية (مجلس النشر العلمي في جامعة الكويت ، الكويت ، دولة الكويت ، (د٠ط) ١٤٢١هـ ٢٠٠٠م) ،

{ و }

11۸) واصل ، نصر فريد : البصمة الوراثية ومجالات الاستفادة منها ، بحث مقدم للدورة السادسة عشرة للمجمع الفقهي الإسلامي ، المنعقدة في مكة المكرمة خلال الفترة ٢١- ١٤٢٢/١٠/٢٦ الموافق ٥- ٢٠٠٢/١/١٠م (سلسلة مطبوعات رابطة العالم الإسلامي – المجمع الفقهي الإسلامي – مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية ، الطبعة الأولى ، ١٤٢٥هـ - ٢٠٠٤م) ،

(دار النهضة ويج ، أشرف عبد الرزاق : موقع البصمة الوراثية من وسائل النسب الشرعية (دار النهضة العربية ، القاهرة ، جمهورية مصر ، الطبعة الأولى ، ٢٠٠٦م) •

سادساً _ المراجع الإلكترونية:

- (١٢٠) عرفه ، حسام : خريطة الجينات · هل هي بداية النهاية (موقع إسلام أون لاين ، علوم وتكنولوجيا) ·
 - ١٢١) الجينوم ومسيرة الخارطة الوراثية البشرية ، موقع مجلة ضاد العلمية الإلكترونية ٠
- ۱۲۲) سعدي ، مجدي : تساؤلات حول آثار تدشين خريطة الجينات البشرية ، موقع إسلام أون لاين (الحدث) ،
- ۱۲۳) السقا، عيد محمد: ضمن موقع موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة في الشبكة العنكبوتية .
 - ١٢٤) مشروع الجينوم البشري: موقع ويكيبيديا الموسوعة الإلكتروني٠
 - ١٢٥) موقع إسلام أون لاين ، علوم وتكنولوجيا والهندسة الوراثية ٠

http://www.dhadh.com/page.php

http://www.nooran.org/o/oimages/7

http://www.werathah.com/learning/hgp.htm

www0Khayma.com/yousry/physical

فهرس الموضوعات

الموضوع رقم

الصفحة	
١	المقدمة
٣	الفصل التمهيدي السمدخل للمسدراسة
٤	المبحث الأول: الإطار المنهجي للدراسة
٤	أولاً: مشكلة الدراسة
٥	ثانياً : أهمية الدراسة
٦	ثالثاً : أهداف الدراسة
٦	رابعاً : أسئلة الدراسة
٧	خامساً: منهج الدراسة
٧	سادساً : حدود الدراسة
٨	سابعاً : أهم مصطلحات الدراسة
11	المبحث الثاني: الدراسات السابقة
11	الدراسة الأولى
١٢	الدراسة الثانية
١٤	الدراسة الثالثة
١٦	المبحث الثالث: تنظيم فصول الدراسة
	القصل الأول
19	ماهية خريطة الجينوم البشري
۲٠	تمهید وتقسیم

71	المبحث الأول: التعريف العلمي بخريطة الجينوم البشري
71	المطلب الأول: مفهوم الجينوم البشري
٣٣	المطلب الثاني: أهداف ومجالات الجينوم البشري
٣٦	المبحث الثاني: تاريخ اكتشاف خريطة الجينوم البشري
۳ ٦	المطلب الأول : مقدمة في علم الوراثة
٤١	المطلب الثاني: مشروع الجينوم البشري
01	المطلب الثالث: حكم المساهمة العلمية في اكتشاف الجينوم البشري
01	المطلب الرابع: مثالب مشروع الجينوم البشري
٥٦	الفصل الثاني الدليل المادي وعلاقته بالقرائن في الإثبات الجنائي
٥٧	تمهید وتقسیم
٥٨	المبحث الأول: مفهوم الدليل المادي والقرائن
٥٨	المطلب الأول: مفهوم الدليل المادي
11	المطلب الثاني: مفهوم القرائن
٧٥	المطلب الثالث: علاقة الدليل المادي بالقرائن
٧٦	المبحث الثاني: دور القرائن في الإثبات الجنائي
٧٦	المطلب الأول: تعريف الإثبات الجنائي
۸۰	المطلب الثاني: طرق الإثبات بالقرائن
٨٢	المطلب الثالث: حجية القرائن في الإثبات الجنائي
۸٥	المطلب الرابع: عناصر القرائن ومنزلتها في العصر الحاضر
	الفصل الثالث بصمة الجينات الوراثية وأثرها في الإثبات الجنائي

٩٠	
91	تمهيد وتقسيم
97	المبحث الأول: ماهية بصمة الجينات الوراثية
97	المطلب الأول: تعريف بصمة الجينات الوراثية
1	المطلب الثاني: اكتشاف بصمة الجينات الوراثية
1.7	المطلب الثالث: الأحماض النووية
1+7	المطلب الرابع: طرق تحليل بصمة الجينات الوراثية
117	المطلب الخامس: مزايا بصمة الجينات الوراثية ومثالبها
110	المبحث الثاني: أثر بصمة الجينات الوراثية في الإثبات الجنائي
110	المطلب الأول: أنواع الآثار البيولوجية التي تُستخلص منها بصمة الجينات الوراثية
119	المطلب الثاني : حجية بصمة الجينات الوراثية واعتبارها في إثبات الجرائم
١٢٢	المطلب الثالث: الضوابط الشرعية للأخذ ببصمة الجينات الوراثية
١٣٠	المطلب الرابع: مجالات الاستفادة من بصمة الجينات الوراثية
184	الفصل الرابع رأي الفقه الإسلامي المعاصر في بصمة الجينات الوراثية
145	تمهید وتقسیم
140	المبحث الأول: رأي المتحفظين في الإثبات ببصمة الجينات الوراثية
140	تكييف بصمة الجينات الوراثية عند المتحفظين
140	رأي المتحفظين في إثبات الحدود والقصاص ببصمة الجينات الوراثية
١٣٧	رأي المتحفظين في إِثبات النسب ببصمة الجينات الوراثية
149	رأي المتحفظين في النسب ببصمة الجينات الوراثية

1 2 1	المبحث الثاني: رأي المؤيدين في الإثبات ببصمة الجينات الوراثية
1 8 1	تكييف بصمة الجينات الوراثية عند المؤيدين
187	رأي المؤيدين في إثبات الحدود والقصاص ببصمة الجينات الوراثية
1 8 8	رأي المؤيدين في إِثبات النسب ببصمة الجينات الوراثية
157	رأي المؤيدين في النسب ببصمة الجينات الوراثية
189	المبحث الثالث: رأي الباحث في الإثبات ببصمة الجينات الوراثية
189	تكييف بصمة الجينات الوراثية عند الباحث
189	رأي الباحث في إثبات الحدود والقصاص ببصمة الجينات الوراثية
10.	رأي الباحث في إِثبات النسب ببصمة الجينات الوراثية
10.	رأي الباحث في النسب ببصمة الجينات الوراثية
101	رأي المجمع الفقهي الإسلامي في العمل ببصمة الجينات الوراثية
100	الفصل الخامس التعملية لبصمة الجينات الوراثية في المملكة العربية السعودية
107	تمهید
107	القضية الأولى
177	
	القضية الثانية
177	القضية الثانية القضية الثالثة
177	
	القضية الثالثة
177	القضية الثالثة القضية الرابعة
177	القضية الثالثة القضية الرابعة القضية الخامسة

خريطة الجينوم البشري و

الإثبات الجنائي

711	القضية التاسعة
717	القضية العاشرة
777	الخاتمة: وتشمل النتائج والتوصيات
777	المراجع
757	فهرس الموضوعات